

# Resultaten van het archeologisch onderzoek aan de Langestraat in Wambeek (gem. Ternat)

Eindrapport

Nick Van Liefferinge

AS Rapportage 2009-32b

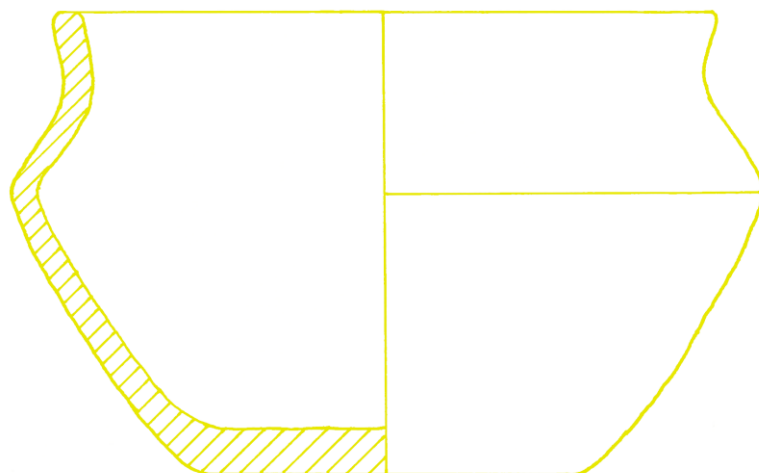
Versie 0.1 - 2011-02-01



In opdracht van

**TUC RAIL N.V.**

Fonsnylaan 39  
B-1060 Brussel



Soort onderzoek:	<input checked="" type="checkbox"/> Opgraving <input type="checkbox"/> Prospectie	
Site:	Wambeek-Langestraat (gem. Ternat)	
Vergunningsnummer:	2010/032	
Datum aanvraag:	01/02/2010	
Aanvrager:	Nick Van Liefferinge	

© 2018 Archaeological Solutions bvba, Paardenstraatje 3, 2800 Mechelen

Foto's: Archaeological Solutions (tenzij anders vermeld)

Tekeningen: Archaeological Solutions (tenzij anders vermeld)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotocopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.

Voor inhoud en strekking van ondertekende artikels zijn de auteurs zelf verantwoordelijk

## Inhoudsopgave

<b>Inhoudsopgave.....</b>	<b>3</b>
<b>1 Inleiding.....</b>	<b>5</b>
1.1 Basisgegevens.....	5
1.2 Reden van het onderzoek .....	6
1.3 Doel van het onderzoek .....	8
1.4 Samenvatting van het rapport .....	8
1.5 Dankwoord.....	8
<b>2 Fysisch-geografische en historische context .....</b>	<b>9</b>
2.1 Geografische situering.....	9
2.1.1 Algemene landschappelijke en ruimtelijke situering.....	9
2.1.2 Lokale geomorfologische situatie .....	9
2.1.3 Lokale bodemkundige situatie .....	9
2.2 Historisch kader .....	12
<b>3 Onderzoeksmethode.....</b>	<b>14</b>
<b>4 Onderzoeksresultaten.....</b>	<b>16</b>
4.1 Beschrijving en datering van de sporen en structuren .....	17
4.1.1 Het laat-neolithicum of de vroege bronstijd: structuur E .....	17
4.1.2 De Romeinse periode: structuren A, B, C en F .....	19
4.1.3 De volle middeleeuwen: structuur D.....	23
4.2 Beschrijving van de vondsten .....	25
4.2.1 Vuursteen .....	25
4.2.2 Aardewerk .....	26
4.2.3 Natuursteen.....	31
4.2.4 Metaal .....	31
4.2.5 Been .....	33
<b>5 Besluit.....</b>	<b>34</b>
5.1 Periodisering en synthese .....	34
<b>6 Lijsten .....</b>	<b>36</b>
6.1 Literatuurlijst.....	36
6.2 Lijst van afbeeldingen.....	38
<b>7 Bijlagen.....</b>	<b>39</b>
<b>Colofon .....</b>	<b>67</b>





# 1 Inleiding

## 1.1 Basisgegevens

Project	
Naam	Wambeek-Langestraat
Soort onderzoek	Opgraving
Projectcode	09-AS-32
Gemeentecode	TE-10-LA
Opgravingsvergunning	2010/032: op naam van Nick Van Liefferinge
Betrokken partijen	
Opdrachtgever	Tuc Rail N.V. Fonsnylaan 39 B – 1060 Brussel
Uitvoerder	Projectbureau Archaeological Solutions bvba Nick Van Liefferinge (medior archeoloog) Lange Nieuwstraat 42, 2800 Mechelen
Begeleiding	n.v.t.
Bevoegd gezag	Vlaamse Overheid, Ruimte en Erfgoed Mevr. Marlies Fret Mevr. Els Patrouille Blijde Inkomststraat 105 B – 3000 Leuven
Geolocatie	
Provincie	Vlaams-Brabant
Gemeente	Ternat
Plaats	Wambeek
Toponiem	Langestraat

Onderzoeksgebied	
Toponiem	Langestraat
Ligging	Akkerland
Grootte	circa 1 hectare
Kadastrale gegevens	percelen 147C (deel), 150E en 155G
Hoogte maaiveld <sup>1</sup>	+ 44 meter
Resultaten	
Periode	Laat-neolithicum / (vroeg) Romeinse periode
Complextype	Off-site fenomenen / periferie nederzetting
Beheer en plaats documentatie	Projectbureau Archaeological Solutions bvba Lange Nieuwstraat 42, 2800 Mechelen (met digitale en analoge kopieën aan Tuc Rail NV en de Vlaamse Overheid - Ruimte en Erfgoed )
Beheer en plaats vondsten	Tuc Rail N.V. Fonsnylaan 39 B – 1060 Brussel

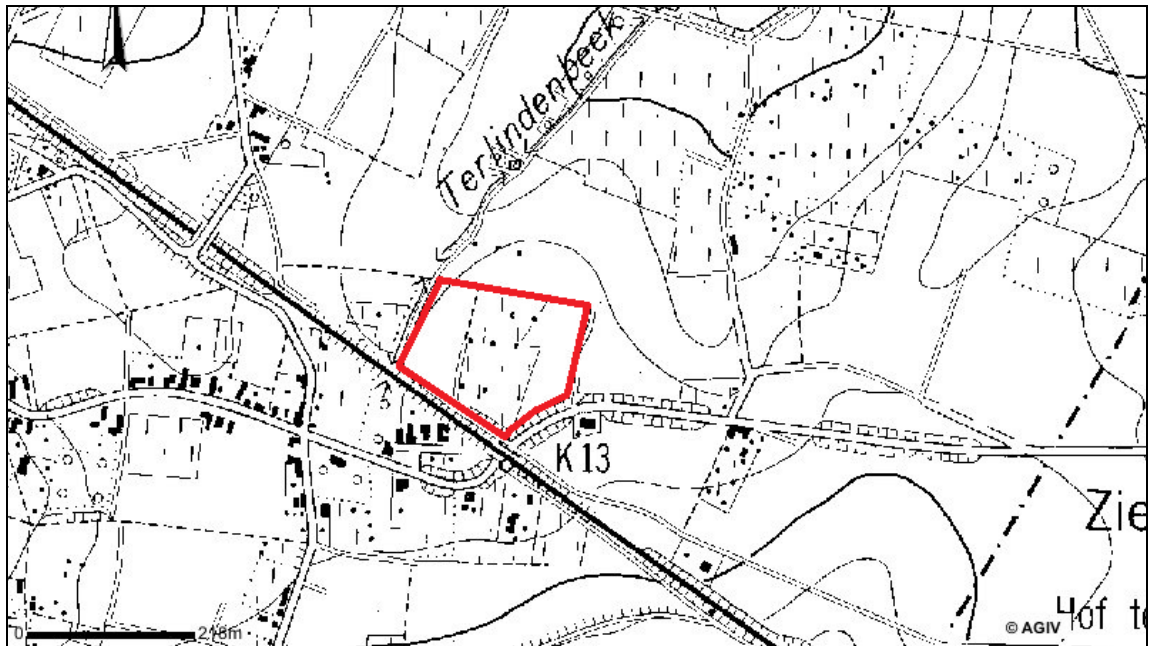
## 1.2 Reden van het onderzoek

Naar aanleiding van de geplande werkzaamheden in functie van het Gewestelijk ExpresNet (GEN) langsheen de spoorlijn 50A (Dilbeek-Ternat) werd een archeologische opgraving uitgevoerd aan de Langestraat in Wambeek (gemeente Ternat). Het plangebied, dat als stapelplaats voor bouw materiaal wordt ingericht, bestaat uit enkele percelen akkerland (circa 2,45 hectare) ten noorden van de bestaande spoorlijn (Afb. 1). Op deze locatie werd reeds een booronderzoek en een prospectie door middel van proefsleuven uitgevoerd, met als doel de eventuele aanwezige archeologische waarden te detecteren. Uit de resultaten van dit prospectieonderzoek bleek dat een deel van het terrein (ongeveer 1 hectare) in aanmerking kwam voor verder vlakdekkend archeologisch onderzoek<sup>2</sup> (Afb. 2). Er werden immers nederzettingsresten aangetroffen uit het laat-neolithicum of de vroege bronstijd.

De archeologische opgraving werd verzorgd door Archaeological Solutions BVBA in opdracht van Tuc Rail NV. Voor de uitvoering van de nodige infrastructuurwerken langsheen de bestaande spoorlijn werd de firma DENYS NV aangesteld. De projectleiding lag in handen van dhr. Nick Van Liefveringhe (Archaeological Solutions) en dhr. Bart Vandekerckhove (Denys). De duur van het project bedroeg vijf weken (van 22 februari 2010 t.e.m. 26 maart 2010).

<sup>1</sup> Ten opzichte van Oostends Peil.

<sup>2</sup> Percelen 147C (deel), 150E en 155G.



Afb. 1: aanduiding van het plangebied op de topografische kaart. © AGIV



Afb. 2: luchtfoto met aanduiding van het plangebied (witte kader) en de selectie van het terrein dat in aanmerking kwam voor vervolgonderzoek (rode kader). © Google Maps.

### 1.3 Doel van het onderzoek

---

De geplande bodemingrepen in functie van de uitbouw van het Gewestelijk Expresnet (GEN) vormen een potentiële bedreiging voor het archeologisch bodemarchief langsheen de bestaande spoorlijn 50A. Om die reden adviseerde 'Ruimte en Erfgoed' om voorafgaand aan de werkzaamheden een preventief archeologisch onderzoek in te lassen. In eerste instantie werd een paleolandschappelijk booronderzoek en een prospectieonderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd langsheen beide zijden van de spoorlijn vanaf km 12,300 (Dilbeek-Bullenbergstraat) tot km 18,050 (Ternat-Leliestraat). Voor dit gedeelte van het GEN-project worden in totaal ook vijf stapelplaatsen<sup>3</sup> voorzien waarvan ook dit plangebied deel uitmaakt.

Uit de resultaten van het proefsleuvenonderzoek bleek dat er zich in de westelijke zone van de toekomstige stapelplaats 'Langestraat' o.a. nederzettingsresten uit het laat-neolithicum of de vroege bronstijd bevonden. In overleg met 'Ruimte en Erfgoed' en DENYS werd een deel van het terrein (ongeveer 1 ha) geselecteerd dat in aanmerking kwam voor een vlakdekkend archeologisch onderzoek, met als doel een volledige wetenschappelijke registratie van het bedreigd ondergronds erfgoed.

### 1.4 Samenvatting van het rapport

---

In wat volgt worden de resultaten van het archeologisch onderzoek gepresenteerd. Voorafgaand wordt de lokale landschapsgenese behandeld met een analyse van de relevante geomorfologische, bodemkundige en historisch-geografische gegevens. Nadien volgt een beknopte uiteenzetting over de aangewende onderzoeksmethode. Het voornaamste hoofdstuk is gewijd aan de analyse van alle aangetroffen archeologische waarden (artefacten, ecofacten, individuele grondsporen, sporenclusters en/of structuren) om nadien te kunnen komen tot een coherente synthese van de onderzoeksresultaten. Op het einde volgt een literatuurlijst met geraadpleegde werken. Het volledige opgravingsarchief, dat de basis vormt van deze rapportage, wordt in gedigitaliseerde vorm aangeleverd (zie bijgevoegde CD-ROM).

### 1.5 Dankwoord

---

Ons rest de aangename plicht om iedereen te bedanken die zijn steentje heeft bijgedragen tot het welslagen van het archeologisch onderzoek. In de eerste plaats gaat onze dank uit naar Tuc Rail NV die het volledig archeologisch onderzoek heeft bekostigd. Voor het praktische luik van het project dient de firma DENYS NV in het bijzonder te worden bedankt voor de vlotte samenwerking.

Voor wat betreft het administratieve luik danken we mevr. Marlies Fret en mevr. Els Patrouille van 'Ruimte en Erfgoed'. Deze overheidsdienst ziet er op toe dat de regels worden nageleefd en dat er met de nodige zorg wordt omgesprongen met het archeologisch erfgoed in Vlaanderen.

Tot slot gaat onze dank uit naar mevr. Sarah Denys (landmeter bij ADMoments), onder wiens deskundige leiding de digitale opmetingen werden verricht.

---

<sup>3</sup> Stapelplaatsen 'Langestraat Noord' (kant Brussel) (ca. 1,44 ha), **'Langestraat Noord' (kant Gent) (ca. 2,45 ha)**, 'Assesteenweg Noord' (ca. 1,62 ha), 'Assesteenweg Zuid' (ca. 1,90 ha) en 'Bosstraat Noord' (ca. 2,00 ha).

## 2 Fysisch-geografische en historische context

### 2.1 Geografische situering

#### 2.1.1 Algemene landschappelijke en ruimtelijke situering

Wambeek, een deelgemeente van Ternat, is gelegen in een golvend landschap (Brabants heuvellandschap) tussen de valleien van de Dender en de Zenne, ook wel het Pajottenland genoemd. Het onderzoeksgebied bestaat uit een akkerlandcomplex tussen de Langestraat en de Terlindenbeek en bevindt zich op een afstand van ongeveer 1,4 kilometer ten oosten van de dorpskom van Wambeek en 2 kilometer ten oosten van de Assesteenweg. In het zuiden wordt het plangebied begrensd door de spoorlijn 50A (Brussel – Gent) die na WO I werd aangelegd om de oude spoorlijn 50 (via het centrum van Ternat) te ontlasten.

#### 2.1.2 Lokale geomorfologische situatie

Het onderzoeksgebied is gelegen op de rechteroever van de Terlindenbeek op een gemiddelde hoogte van 44 meter + TAW. Het terrein helt af ( $\pm 3\%$ ) naar het westen, richting de beekvallei. Binnen de grenzen van het plangebied dagzomen kwartaire afzettingen (zwak zandige leem) die rusten op de onderliggende sedimenten van tertiaire ouderdom (Paleogeen en Neogeen). Aan de voet van de helling, langsheen de beek, bevinden zich recente colluviale afzettingen bestaande uit zware leem of lichte klei. Deze sedimenten zijn oorspronkelijk weggeërodeerd van het hoger gelegen leemplateau en afgezet aan de voet van de helling. Deze “zware” gronden langsheen de beeklopen zijn moeilijk te bewerken en worden vaak gekenmerkt door de aanwezigheid van (moeras)bosjes.

#### 2.1.3 Lokale bodemkundige situatie<sup>4</sup>

Volgens de gegevens van de bodemkaart komen er binnen de grenzen van het plangebied twee bodemtypes voor, namelijk een matig droge leembodem zonder profielontwikkeling (Acp-gronden) in de westelijke helft en een matig droge leembodem met textuur B-horizont (Aca-gronden) in de oostelijke helft. In het zuiden grenst het plangebied aan natte leemgronden zonder profielontwikkeling (Ahp-gronden) die in feite het brongebied van de Terlindenbeek vormen (Afb. 3).

Het vlakdekkend onderzoek vond plaats op een licht hellend terrein langsheen de bovenloop (rechteroever) van de Terlindenbeek. Om een duidelijk beeld te verkrijgen van de bodemopbouw werden er vier bodemprofielen ([AB], [CD], [EF] en [GH]) uitgezet in het zuidelijke gedeelte van het plangebied (Afb. 4). De aangetroffen bodemkenmerken waren in overeenstemming met de gegevens van de bodemkaart (zone met Acp-gronden). Opvallend was de aanwezigheid van een relatief dik (circa 50 cm) colluviumpakket met talrijke verspoelde artefacten<sup>5</sup> in de meest oostelijke zone van het terrein (parallel aan de beekloop). In

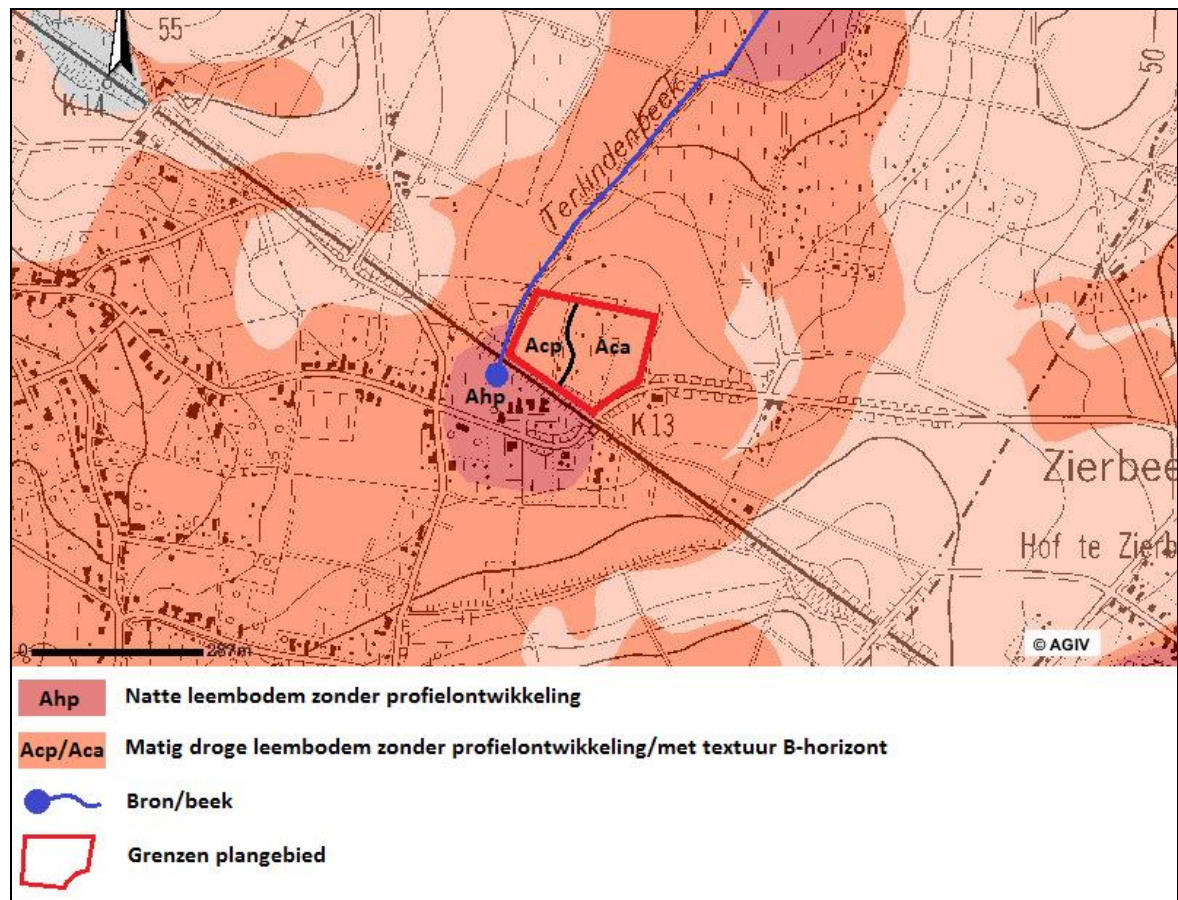
<sup>4</sup> Voor een éénduidige legende bij de digitale bodemkaart van Vlaanderen wordt verwezen naar het werk van E. Van Ranst en C. Sys (2000).

<sup>5</sup> Het colluviumpakket bevatte kleine aardewerkfragmenten (voornamelijk uit de Romeinse periode en de volle middeleeuwen) en metaalslakken.

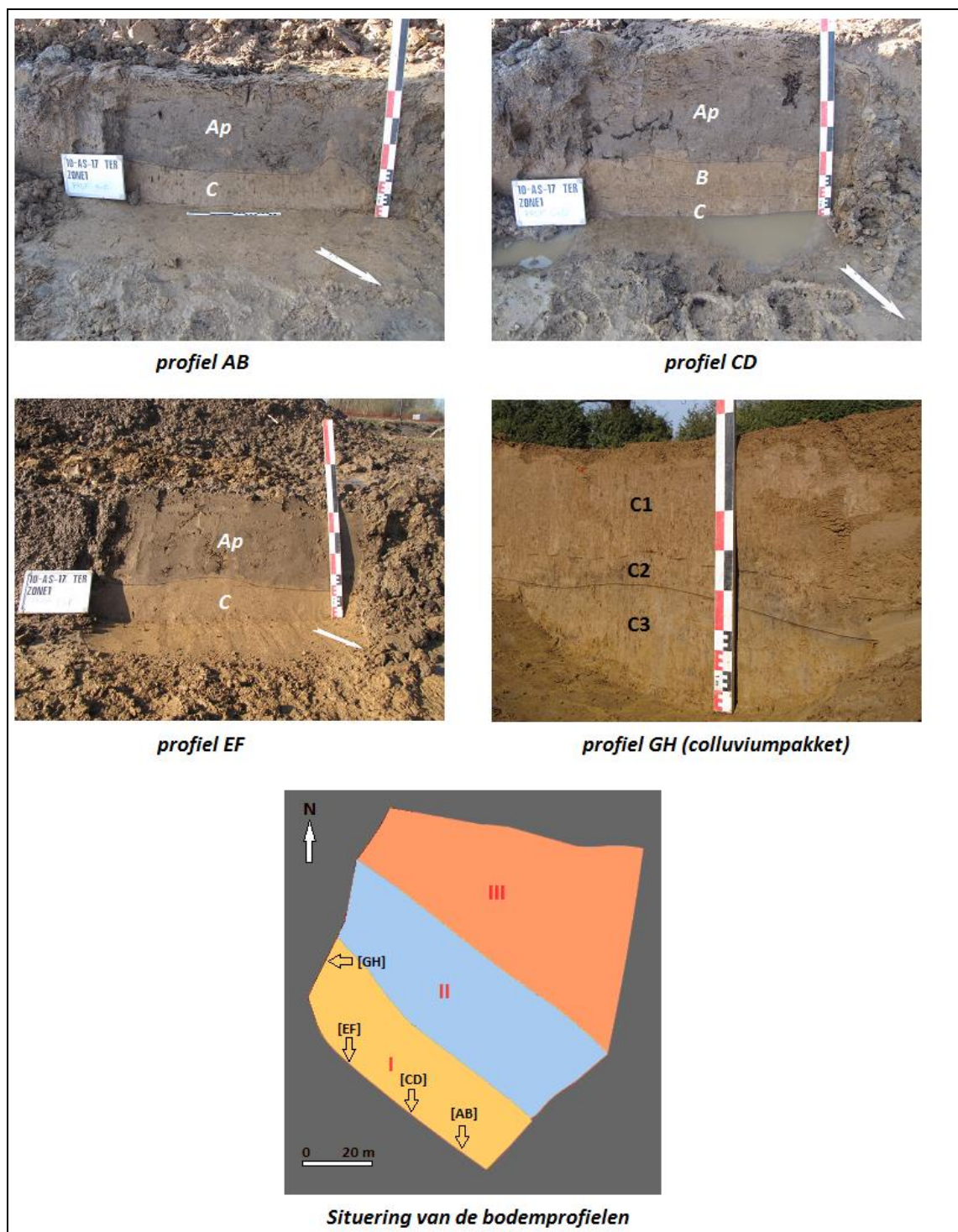


tegenstelling tot de hoger gelegen leemplateau-gronden met een duidelijk ontwikkelde B-horizont (Aca) bevindt zich hier dus een bodem zonder duidelijke profielontwikkeling, hetgeen te wijten is aan de aanwezigheid van het recent colluvium.

De aanwezigheid van het colluviumpakket suggereert een zeker proces van ontbossing wat bodemerosie in de hand heeft gewerkt. Deze ontbossing begon minstens vanaf de Romeinse periode (voor het oprichten van houten gebouwstructuren: cf. *infra*) en liep vermoedelijk door tot in de (volle) middeleeuwen (o.a. aanleg van akkers). De huidige ploeglaag (Ap-horizont) heeft een gemiddelde dikte van 40 cm en bevatte relatief weinig artefacten. Twee Belgische munten uit de 19<sup>e</sup> eeuw, een Franse munt van Louis XVI (koning van 1774 tot 1792), enkele fragmenten van rood geglaazuurd aardewerk en steengoed zijn hier terechtgekomen als gevolg van de bemesting van het akkerland.



Afb. 3: uitsnede van de bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (rode kader). © AGIV.



Afb. 4: de bodemprofielen.

## 2.2 Historisch kader

---

Voor het bestaan van vroeghistorische menselijke activiteiten in de omgeving van Wambeek zijn inmiddels voldoende materiële bewijzen beschikbaar. Naar aanleiding van het archeologisch onderzoek aan de Langestraat werd het omliggende landschap immers aan een extensieve terreinverkenning onderworpen. Tijdens deze verkenning werden o.a. opgeploegde restanten aangetroffen van een grote Gallo-Romeinse<sup>6</sup> villa (landbouwuutbating) op circa 700 meter ten zuidoosten van het plangebied, tussen de oude gehuchten Goudveerdegem en Zierbeek (gemeente Dilbeek)<sup>7</sup>. Het bouwpuin van het vermoedelijke hoofdgebouw van het villadomein ligt hier verspreid over meerdere percelen akkerland. De site kent een opvallende ligging op de oostelijke helling van een heuvelrug<sup>8</sup>, met uitzicht op de vallei van de Zierbeek. Naast bouw materiaal (fragmenten van tegulae, imbrices en hypocausttegels) werden ook enkele munten, aardewerk- en glasfragmenten ingezameld. De meest bijzondere vondst is een zeer goed bewaarde potin-munt - type 'au rameau' - van de Nervii uit de eerste eeuw v. C. Het valt niet uit te sluiten dat het volledige villadomein, waarvan de locatie van het luxueuze hoofdgebouw het centrum vormde, zeer uitgestrekt was en dus mogelijk gelinkt kan worden aan de vondsten (o.a. restanten van houtbouw en off-site activiteiten) van het onderzoek aan de Langestraat (cf. *infra*). Als we denken aan een Gallo-Romeinse villa, dan neigen we er immers toe een dichte concentratie van grote gebouwen te veronderstellen. Zonder twijfel zal er op de meeste landgoederen een neiging zijn geweest tot clustering, maar dan nog kunnen sommige activiteiten plaatsgevonden hebben buiten de kern (= off-site) van het landgoed.

Het is bekend dat de Gallo-Romeinse culturae nu onze oudste akkerlanden vormen en de bewoonde plaatsen van toen soms uitgroeiden tot dorpen. Nabij deze kouterlanden zullen zich vanaf de 5<sup>e</sup> tot de 8<sup>e</sup> eeuw (Merovingische periode) opnieuw landbouwers vestigen. Zo vermelden de eerste geschreven bronnen dat een gebied met de naam 'Wambacem' (dat de huidige gemeenten Wambeek, Ternat en Sint-Katherina-Lombeek omvat) in het jaar 877 (Karolingische periode) al eigendom was van de Sint-Gertrudisabdij van Nijvel, destijds afhankelijk van het bisdom Kamerijk. Vanaf de tiende eeuw eigenden leken zich wederrechtelijk sommige rechten van deze abdij toe. In het jaar 1112 (volle middeleeuwen) schonk bisschop Odo van Kamerijk de parochiekerk van Wambeek, die toen beschikte over hulpkerken in Ternat en Sint-Katherina-Lombeek, aan het kapittel van Nijvel, dat er het patronaat van behield tot in 1660.<sup>9</sup>

Zeer relevant voor de historische ontwikkelingen van Wambeek en Ternat is uiteraard de aanwezigheid van de Assesteenweg. Deze weg volgt tot op heden nog steeds het tracé van de vroegere Romeinse hoofdweg van Bavay (Noord-Frankrijk) naar de Romeinse vicus van Asse.

---

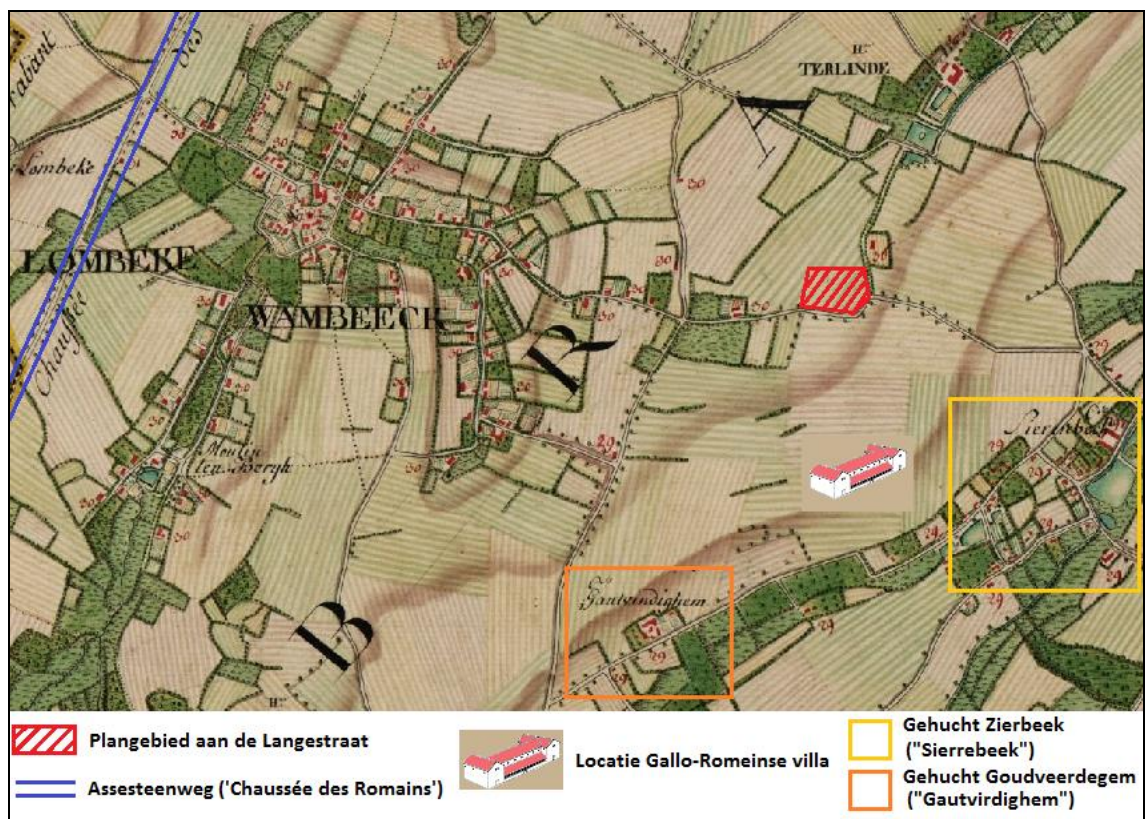
<sup>6</sup> Voor wat betreft de aard van de nederzettingen in onze gewesten gedurende de volledige Romeinse periode (50 v.C. – 450 n.C.) dient een onderscheid gemaakt te worden tussen nederzettingvormen met Gallo-Romeinse kenmerken (sterke romanisatie) en nederzettingvormen met inheems-Romeinse kenmerken (zwakke romanisatie). Nederzettingen die hun bloei kenden tijdens de vroeg-Romeinse periode (1<sup>e</sup> eeuw v.C. – 1<sup>e</sup> eeuw n.C.) vertoonden vaak nog sterk inheemse elementen (zuiver houtbouw, nauwelijks importkeramiek, veel handgevoemd aardewerk in prehistorische techniek, enz...). Vanaf de midden-Romeinse periode (100 n.C. – 250 n.C.), tevens de bloeiperiode van het Romeinse rijk en zijn landbouwuutbatingen, waren reeds vele nederzettingen in de (zand)leemstreek sterk geromaniseerd (gedeelteelike steenbouw, veel importkeramiek, luxeaardewerk, enz...). In de minder vruchtbare zandstreek in het noorden van Vlaanderen bleef de sterk inheemse traditie op vele plaatsen voortbestaan tot aan het einde van de Romeinse periode.

<sup>7</sup> Een meer gedetailleerde studie van deze oppervlaktevindplaats volgt in een latere publicatie.

<sup>8</sup> De site bevindt zich op een gemiddelde hoogte van 60 meter + TAW, met een verschil van ongeveer 10 meter tussen het meest lage en het meest hoge punt binnen de vondstconcentratie.

<sup>9</sup> Website gemeente Ternat: [www.ternat.be](http://www.ternat.be)





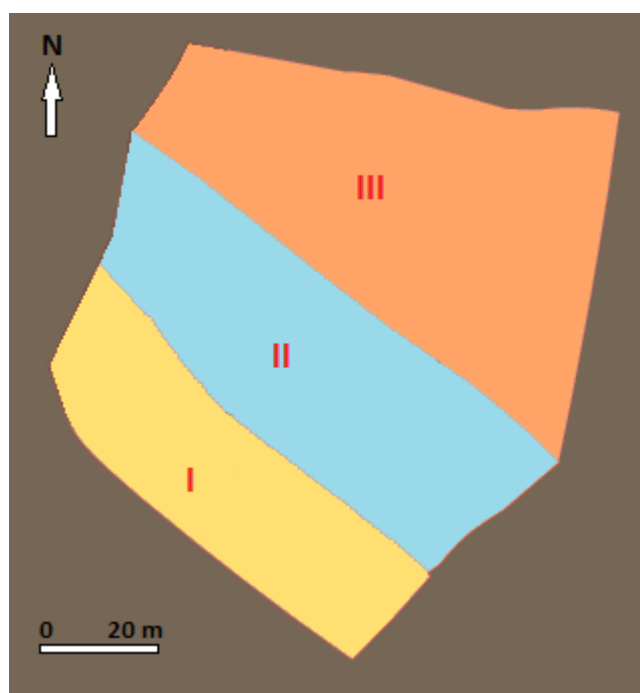
Afb. 5: uitsnede van de Ferrariskaart (ca. 1775) met lokalisatie van de Gallo-Romeinse villa en andere relevante historische waarden.



Afb. 6: fragment van een tegula met indrukken van hondenpoten, gevonden op de oppervlaktevindplaats van een Gallo-Romeinse villa te Dilbeek-Zierbeek.

### 3 Onderzoeksmethode

Het graafwerk kon uiteraard niet in één fase gebeuren omwille van de grootte van het terrein (circa 1 ha) en de beschikbaarheid van de graafmachine. Om het ruimtelijk zicht op de site te vergemakkelijken werd geopteerd om de werkputten zo groot mogelijk aan te leggen en dus het aantal te beperken. Zodoende werden in totaal drie aaneensluitende werkputten aangelegd met behulp van een graafmachine op rupsbanden en met een platte graafbak. Deze graafwerkzaamheden gebeurden onder strikte begeleiding van de archeoloog.



Afb. 7: aanduiding van de werkputten I,II en III.

Na het opschaven van het opgravingsvlak werden alle grondsporen opgeschoond, gefotografeerd en manueel opgemeten/op plan gebracht (schaal 1:50). Alle hoogtemetingen gebeurden digitaal met behulp van een GPS-toestel<sup>10</sup>. Na afloop van de veldwerkzaamheden werd het volledige sporenplan gedigitaliseerd (bijlage 1: opgravingsplan).

Alle antropogene sporen werden gecoupeerd. De bekomen spoorprofielen werden gefotografeerd, opgemeten en op plan gebracht (schaal 1:10 voor kleine, ondiep bewaarde sporen / schaal 1:20 voor grote, diepreikende sporen). Van ieder spoor werd een (profiel)beschrijving gemaakt (bijlage 3: sporenlijst). De sporen werden na registratie van de doorsnedes volledig (volgens hun stratigrafische opbouw) opgegraven waarbij alle vondsten en staalnames werden ingezameld volgens de regels van de kunst (bijlage 4: vondstenlijst / bijlage 5: staalnamelijst).

<sup>10</sup> Van elk meetpunt (115 stuks) van het meetsysteem werd de absolute hoogte bepaald. Op deze manier werd een vlakdekkende, homogene spreiding van hoogtemetingen verkregen.

Met het oog op toekomstig paleo-ecologisch en <sup>14</sup>C-onderzoek werden relevante contexten bemonsterd. In totaal gaat het om zes <sup>14</sup>C-stalen<sup>11</sup> en twee pollenmonsters<sup>12</sup>. Er werden drie zeefstalen genomen van de meest relevante contexten<sup>13</sup>.

Gezien de grote hoeveelheid metaalslakken en het aantreffen van restanten van een overstructuur (S053) werden tevens enkele metaalslakken (zowel *in situ* als *ex situ*) verzameld voor een eventueel metallurgisch onderzoek.

Voorts werden er vier bodemprofielen uitgezet in het zuidelijke gedeelte van het plangebied om een duidelijk beeld te verkrijgen van de bodemopbouw (*cf. supra* – Afb. 4). Deze profielen werden gefotografeerd, ingetekend (op schaal 1:10) en beschreven.

---

<sup>11</sup> Het betreft louter houtskoolfragmenten of een combinatie van houtskoolbrokjes en fragmenten van (on)verbrand bot.

<sup>12</sup> Pollenmonsters 1 en 2 (P1 en P2), resp. uit vullingen 1 en 2 van paalspoor S051 (gebouwstructuur A).

<sup>13</sup> Spoor 053 – vulling 3 (restant ovenstructuur: 8,5 liter), spoor 055 – vulling 2 (paalspoor van gebouwstructuur A: 2,2 liter) en spoor 072 – vulling 2 (kuilspoor van gebouwstructuur C: 11,5 liter).

## 4 Onderzoeksresultaten

Ondanks de relatief grote oppervlakte van het terrein werden slechts 43 sporen van antropogene oorsprong aangetroffen. De meest opvallende natuurlijke sporen (boomvallen e.d.) werden eveneens geregistreerd, maar niet altijd even verregaand onderzocht. In totaal maken 29 sporen (67,5 %) deel uit van zes structuren (A, B, C, D, E en F), verspreid binnen de grenzen van het onderzoeksareaal (Afb. 7).



Afb. 8: het sporenplan met aanduiding van de structuren.

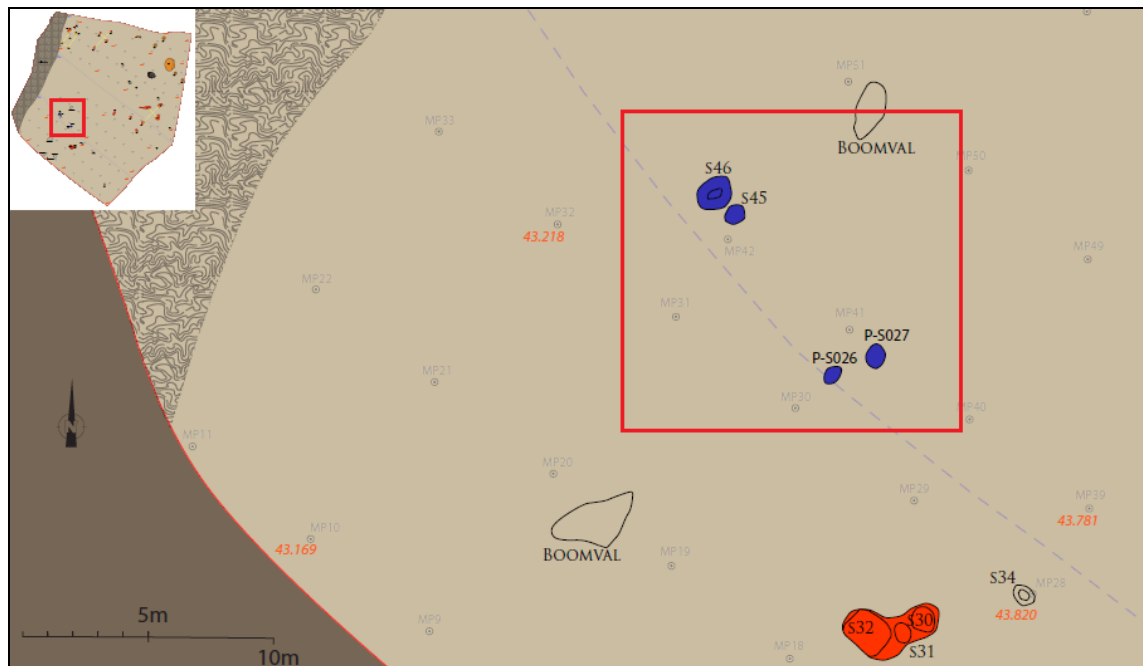


Naast een hoeveelheid sporen en losse vondsten uit het laat-neolithicum (of de vroege bronstijd) (structuur E) en de middeleeuwen (structuur D) bleek de Romeinse periode met 21 sporen het best vertegenwoordigd te zijn. Er werden zowel restanten van stevige houtbouwstructuren (gebouwplattegronden A, B en C) als sporen van artisanale activiteiten (ovenstructuur F) aangetroffen.

## 4.1 Beschrijving en datering van de sporen en structuren

### 4.1.1 Het laat-neolithicum of de vroege bronstijd: structuur E

Ondanks de hoge verwachting voor het aantreffen van prehistorische resten werden er maar vier (paal)sporen<sup>14</sup> aangetroffen die gedateerd kunnen worden in de periode van het laat-neolithicum (3000 – 2000 v.C) of de vroege bronstijd (2000 – 1800 v.C). Slechts twee exemplaren (P-So26 en P-So27)<sup>15</sup> kunnen met een grote graad van zekerheid aan deze periode worden toegewezen, dankzij de aanwezigheid van diagnostische artefacten in de spoorvullingen. In de onmiddellijke omgeving van deze kleine sporencluster werden tijdens de aanleg van het opgravingsvlak ook nog twee vuurstenen artefacten als losse vondsten aangetroffen. Het betreft een steker op natuurlijke breuk en een kleine klingkern.



Afb. 9: situering van de sporen uit het laat-neolithicum of de vroege bronstijd (blauw).

Uit het onderzoek van de spoorprofielen bleek dat P-So26 en P-So27 als paalsporen dienen geïnterpreteerd te worden, terwijl So45 en So46 mogelijk restanten van kuilsporen vertegenwoordigen. Deze vondsten doen vermoeden dat hier tijdens de late prehistorie een (bescheiden) houtbouw heeft gestaan waarvan het type niet meer achterhaald kan worden. Mogelijk zijn de meer ondiepe (paal)sporen van structuur E reeds lang geleden verdwenen ten gevolge van bodemerrosie.

<sup>14</sup> So45, So46, P-So26 en P-So27.

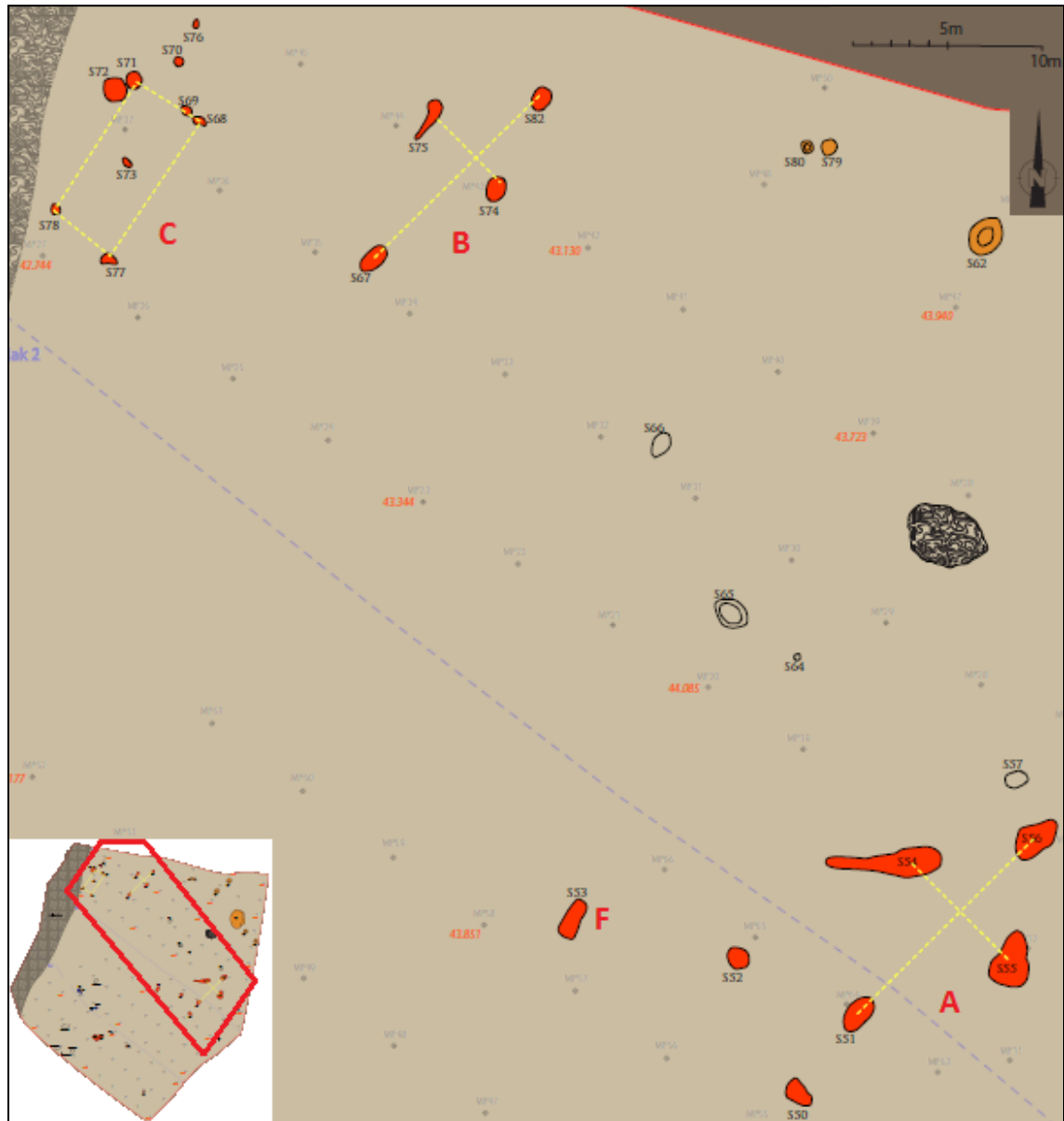
<sup>15</sup> Met de aanduiding “P” in het spoornummer wordt aangegeven dat het desbetreffende spoor reeds tijdens het vooronderzoek (proefsleuven) integraal werd onderzocht.



Afb. 10: zicht op het profiel van paalspoor P-S026 uit het laat-neolithicum of de vroege bronstijd.

#### 4.1.2 De Romeinse periode: structuren A, B, C en F

Er werden 23 individuele sporen uit de Romeinse periode aangetroffen die gelinkt kunnen worden aan drie gebouwplattegronden (structuren A, B en C) en een restant van een ovenstructuur (F). In het meest zuidelijke gedeelte van het plangebied bevindt zich nog een bescheiden cluster van kuilsporen (S030, S031 en S032).

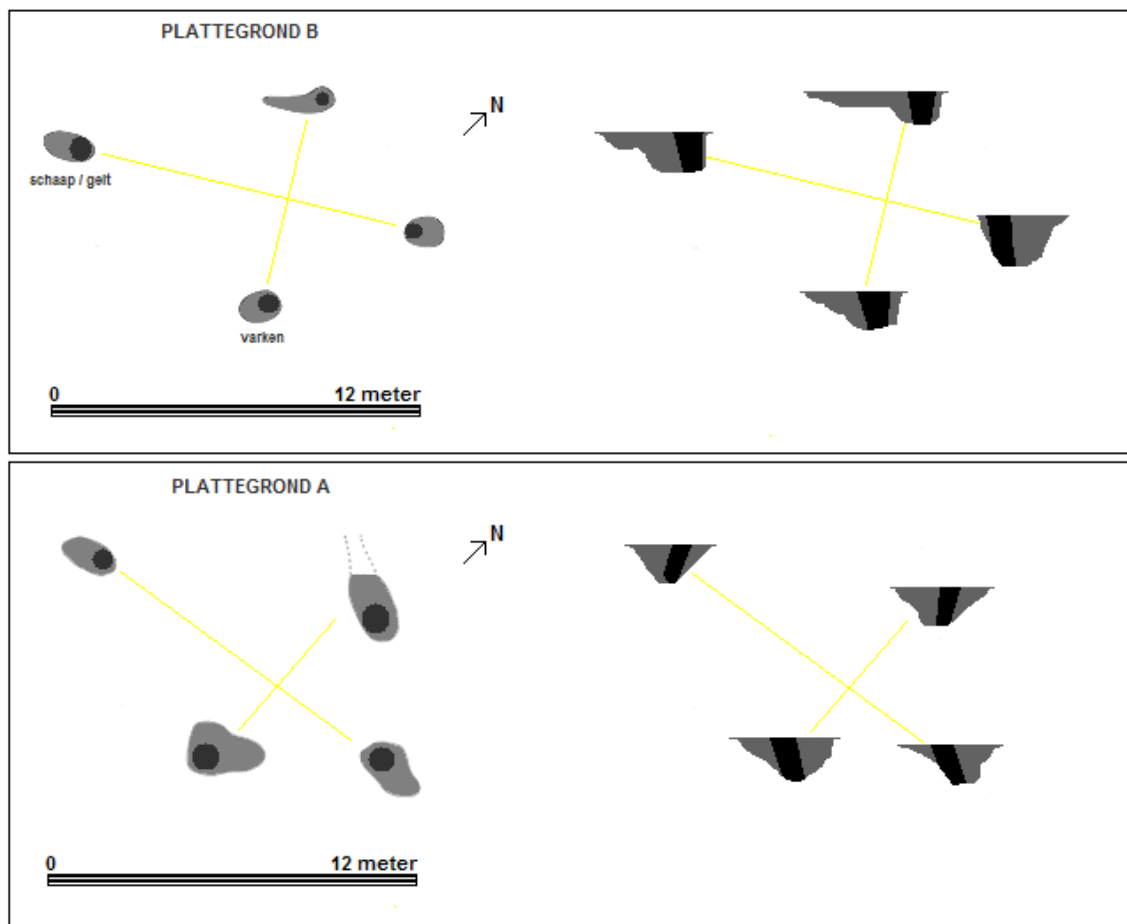


Afb. 11: situering van de structuren uit de Romeinse periode (oranje).

##### A. Kruisvormige gebouwplattegronden

Op circa 45 meter afstand t.o.v. elkaar bevinden zich twee gebouwplattegronden met een kruisvormige palenzetting, één in het zuidoostelijke gedeelte van het plangebied (structuur A) en één exemplaar in het noordwestelijke gedeelte van het plangebied (structuur B). Van beide structuren zijn louter grote paalsporen met een insteekkuil en een paalkern bewaard gebleven. In profiel vertonen de kuilen een revolvertasvormige aflijning, wat een typisch kenmerk is voor de diepreikende paalsporen (o.a. nokstaanders) uit de Romeinse periode. De oorspronkelijk aanwezige wand- en/of dakdragende paaltjes waren vermoedelijk veel ondieper gefundeerd

waardoor hun sporen inmiddels zijn verdwenen. Uit de vullingen van de paalsporen kwamen enkele fragmenten van (handgevormd) aardewerk aan het licht die gedateerd kunnen worden in de vroeg-Romeinse periode (1<sup>e</sup> eeuw n.C.). Beide gebouwen hebben een gelijkaardige lengte-breedteverhouding (circa 12 m x 7 m), hoewel de paalsporen van structuur A in het grondvlak een wat grotere omvang hebben dan de paalsporen van structuur B. Dit is vermoedelijk te wijten aan de verschillende erosiegevoeligheid tussen het westelijke en het oostelijke gedeelte van het plangebied. Zodoende zijn de paalsporen van structuur B iets meer “onthoofd” dan deze van structuur A.



Afb. 12: kruisvormige gebouwplattegronden.

Volgens de huidige theorie zouden dergelijke kruisvormige gebouwplattegronden met éénschepige indeling een subtype of evolutie vormen van het klassieke, tweeschepige Alphen-Ekeren – type<sup>16</sup>. Reeds in 1969 werd de trend opgemerkt dat éénschepige gebouwen een evolutie vormden vanuit de tweeschepige constructies (Trier 1969, 133). Deze evolutie naar éénbeukigheid werd in Vlaanderen o.a. vastgesteld door de aanwezigheid van kruisvormige configuraties van zware palen met steeds één zware wandpaal in het midden van de korte zijden en één, twee of drie zware dragende palen voor de gebinten in de lange zijde (De Clercq 2003, 167-168). Gebouwen van dit type met “kruisvormige krachtenverdeling” worden regelmatig gevonden op de zandgronden rond Brugge (Hollevoet & Hillewaert 1997/1998) en Gent zoals te Merelbeke (De Clercq et al. 2001/2002), Zomergem (De Clercq & Thoen 1998)

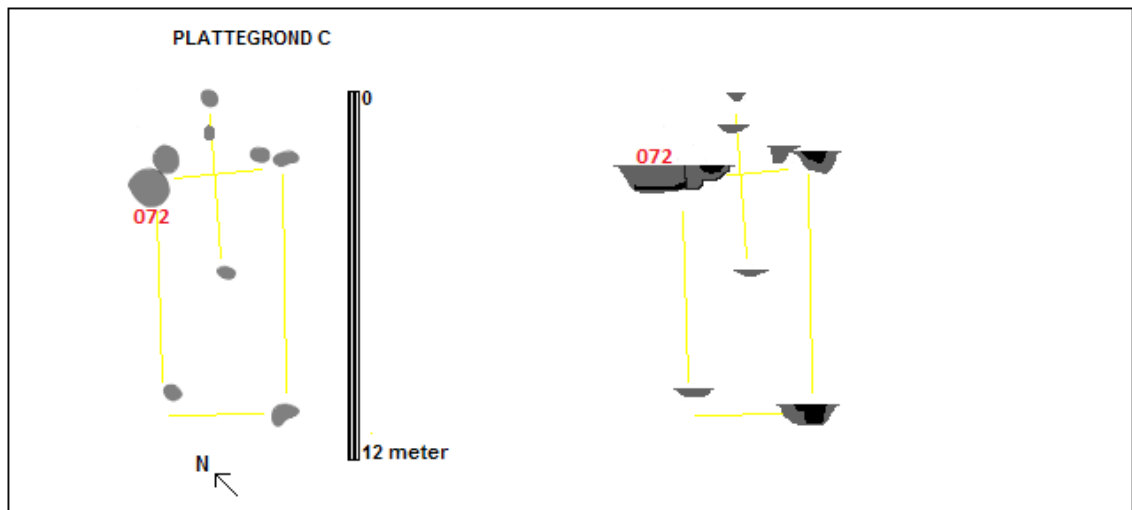
<sup>16</sup> Het klassieke Alphen-Ekeren – type is een Romeins tweeschepig woonstalhuis met een centrale rij van zware nokstaanders. In profiel vertonen de insteekkuilen van de nokstaanders vaak een revolvertasvormige aflijning.



Oostwinkel (De Clercq & Kneuvelds 1998; De Clercq 2005) en Sint-Denijs-Westrem (Hoorne *et al.* 2008). Kruisvormige gebouwplattegronden kwamen eveneens aan het licht in de leemstreek in Velzeke (Deschietter 2003) en Houtem (In 't Ven *et al.* 2005). Opmerkelijk is het voorkomen van dit type plattegrond als bijgebouw op twee villadomeinen in de Condroz (Van Ossel & Defgnée 2001; Lefert 2002; 2006).

### B. Gebouwplattegrond C

In de noordwestelijke hoek van het opgravingsareaal bevond zich een rechthoekig gebouwplattegrond van onbepaald type (structuur C). Deze constructie, met een lengte-breedteverhouding van 11 m x 5 m, bestaat uit acht paalsporen<sup>17</sup>, al dan niet met een bewaarde paalkern, en één kuilspoor (So72) met wat nederzettingsafval in de vulling. Op basis van het aardewerkensemble (fragmenten van handgevormd aardewerk met kamstreepversiering, enkele brokjes technisch aardewerk en kleine wandfragmenten van grijs- en roodbakkend gedraaid aardewerk) wordt deze structuur in de (vroeg-)Romeinse periode gedateerd.



Afb. 13: gebouwplattegrond C met aanduiding van kuilspoor So72.

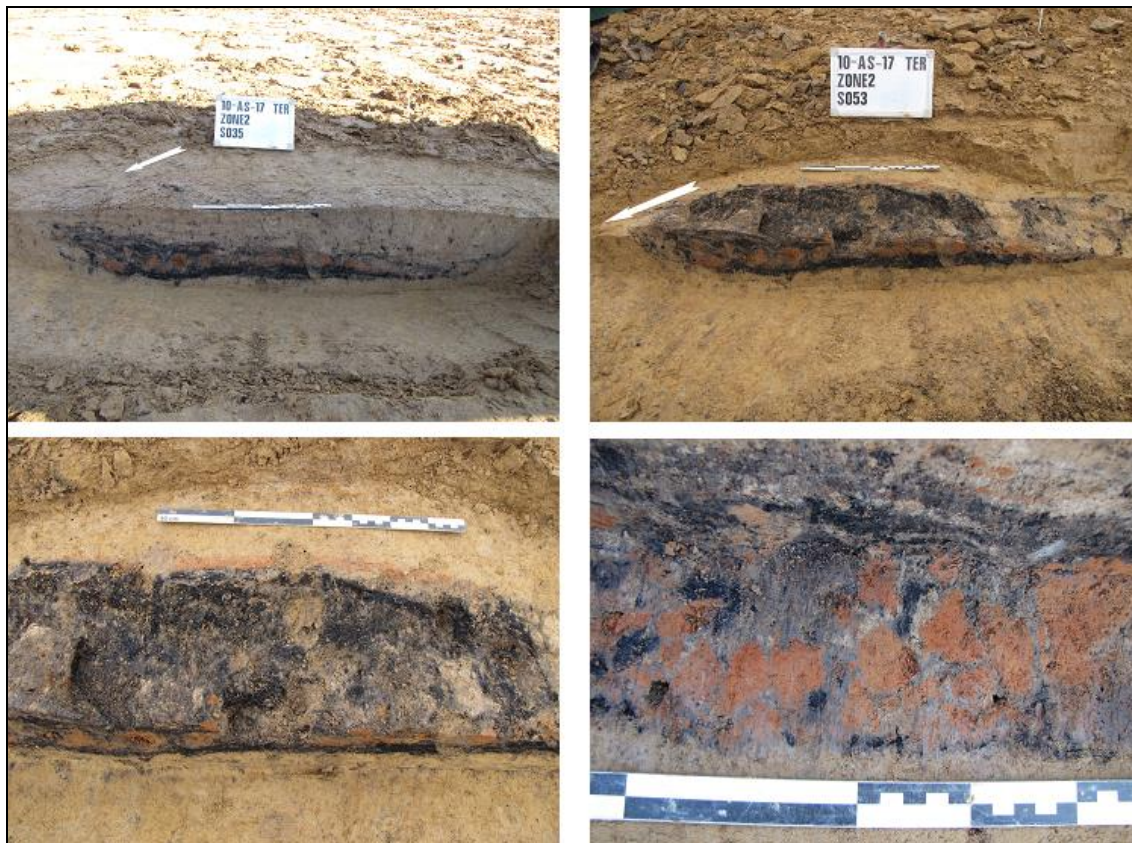


Afb. 14: zicht op het profiel van kuilspoor So72.

### C. Ovenstructuur

<sup>17</sup> So68 (incl. paalkern), So69, So70, So71 (incl. paalkern), So73, So76, So77 en So78 (incl. paalkern).

Op circa 15 meter ten westen van gebouwplattegrond A bevond zich een langwerpig kuilspoor (S053) met een opmerkelijke vulling van grote houtskoolfragmenten (o.a. verbrande twijgen op de bodem), brokken verbrande leem en een groot aantal ijzerslakken. De rand van de kuil is plaatselijk roodbruin verkleurd ten gevolge van hitteontwikkeling.



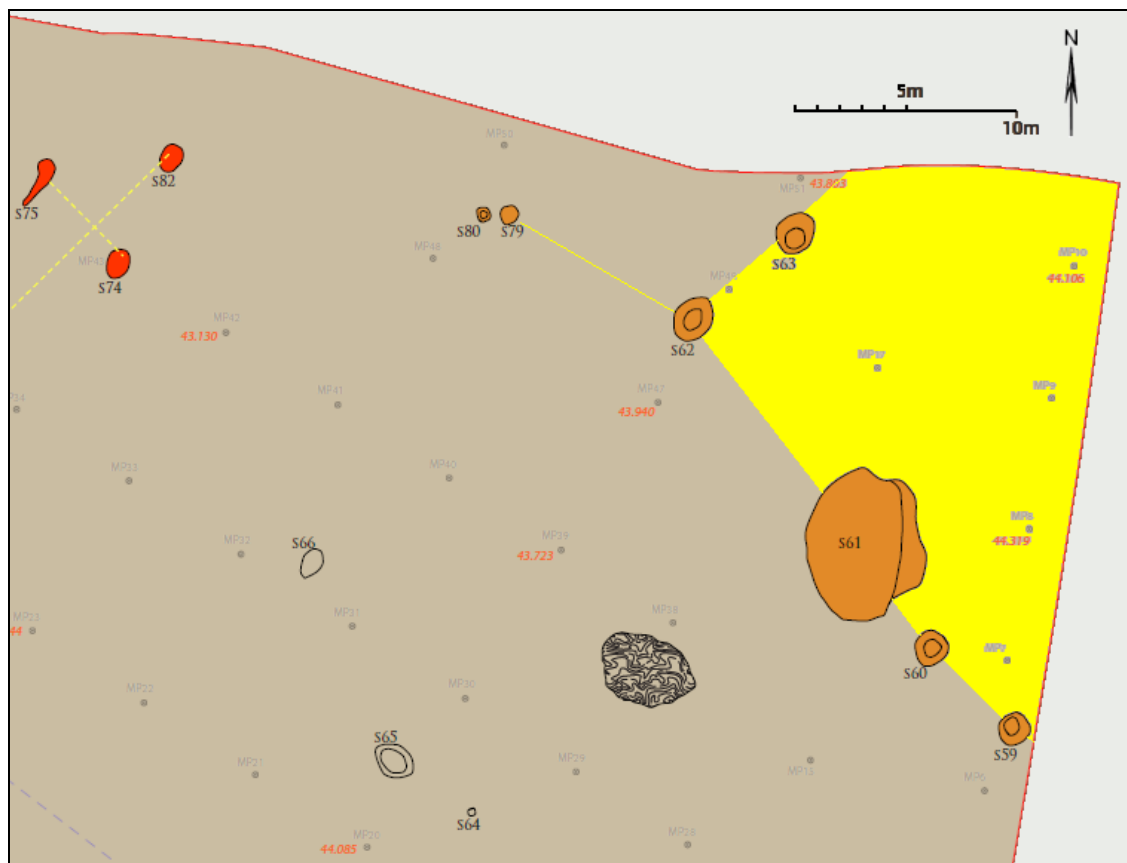
Afb. 15: zicht op het spoorprofiel van S053 en detailopnames van de vulling.

De brandsporen, de grote hoeveelheid fragmenten van houtskool/verbrande leembrokken en het aantal ijzerslakken doet vermoeden dat zich op deze locatie een (kleine) ovenstructuur heeft bevonden. Mogelijk is hier dan ook het meest diepe, ingegraven gedeelte van een ijzeroventje bewaard gebleven. Opvallend is de totale afwezigheid van aardewerkfragmenten of andere artefacten in de vulling, waardoor een meer exacte datering vooralsnog uitblijft. Omwille van de nabije aanwezigheid van het Romeins gebouwplattegrond A en het voorkomen van ijzerslakken in een aantal sporen van Romeinse ouderdom, wordt ook deze structuur voorlopig in de Romeinse periode gedateerd. Van de vulling werd een zeefstaal van 8,5 liter genomen. De ijzerslakken werden ingezameld met het oog op een eventueel toekomstig metallurgisch onderzoek.

Met behulp van kleine ijzerovens en houtskool kon men gedurende de ijzertijd en de Romeinse tijd op lokale schaal ijzer winnen uit diverse ertsen (ijzeroer en/of ijzerzandsteen). Eén ijzeroventje zou een geschatte gemiddelde productiecapaciteit van circa 7,5 kg ruwijzer hebben gehad (Brouwer 2009, 19). Een dergelijke brandgevaarlijke activiteit dient als *off-site* fenomeen beschouwd te worden, m.a.w. een activiteit buiten het eigenlijke wooncentrum of nederzetting.

### 4.1.3 De volle middeleeuwen: structuur D

In de noordoostelijke hoek van het onderzoeksgebied werden een aantal ondiepe paalsporen (So59, So60, So62, So63, So79 en So80) en een grote, diepreikende extractie- of waterkuil (So61) (Afb. 13: cf. *infra*) aangetroffen die op basis van het vondstenmateriaal gedateerd worden in de volle middeleeuwen. Opvallend is dat ten noorden hiervan een kleine concentratie van sterk gefragmenteerde tegulae en imbrices (zonder aardewerk!) werd gevonden op het akkerland dat mogelijk verband zou kunnen houden met deze structuur. Het is genoegzaam bekend dat de typische Romeinse dakbedekking met tegulae en imbrices nog zeker tot het einde van de volle middeleeuwen op vele nederzettingen voorkwam in onze gewesten. In de vulling van de grote extractie- of waterkuil kwam een gelijkaardig tegula-fragment tevoorschijn, in combinatie met (vroeg) gedraaid grijs aardewerk uit de volle middeleeuwen. De juiste functie en vorm van structuur D kan vooralsnog niet worden achterhaald aangezien hier slechts een klein gedeelte van een vermoedelijk groter nederzettingsterrein werd aangesneden.



Afb. 16: structuur D uit de volle middeleeuwen (geel).





Afb. 17: zicht op het spoorprofiel van waterkuil- of extractiekuil So61 uit de volle middeleeuwen (schaallat = 1 meter).

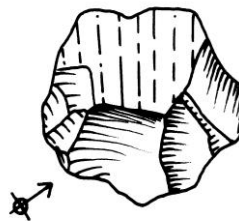
## 4.2 Beschrijving van de vondsten

- ensemblenummer/spoor (SXXX) of losse vondst (LV)/vondstnummer/geïllustreerd (G), niet geïllustreerd (NG) of foto (F)
- alle tekeningen op schaal 1 : 1

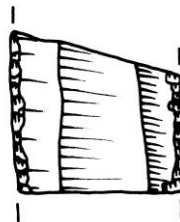
### 4.2.1 Vuursteen

A. *Paalsporen uit het laat-neolithicum of de vroege bronstijd (structuur E)*

- **002/s026/01/G**: kleine afslag met polijstsporen (= fragment van gepolijste bijl) in witgrijze vuursteen.



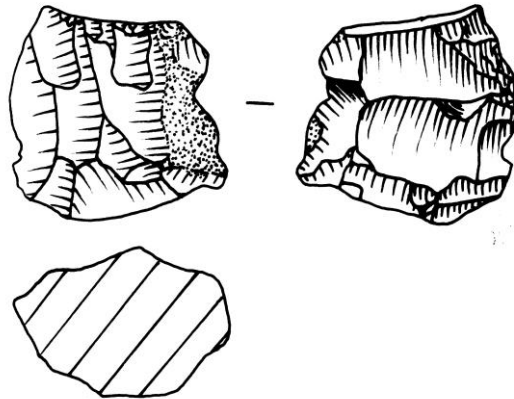
- **002/s026/02/G**: klingfragment (mediaal gedeelte) met twee geretoucheerde boorden in een grijze, gevlekte vuursteen.



- **002/LV/03/G**: kleine steker op natuurlijke breuk (met schuine afknotting) in een grijze, fijnkorrelige vuursteen.



- **002/LV/04/G:** volledig opgebruikte klingkern met twee kruisende slagrichtingen in een donkergrijze tot zwarte, fijnkorrelige vuursteen.



- **002/s026/05/NG:** zeer kleine afslag of chip in een donkergrijze, fijnkorrelige vuursteen.

B. *Gebouwstructuur met kruisvormige palenzetting uit de (vroeg) Romeinse periode (structuur A)*

- **003/s054/01/NG:** klingvormige afslag in een fijnkorrelige, donkergrijze vuursteen.

#### 4.2.2 Aardewerk

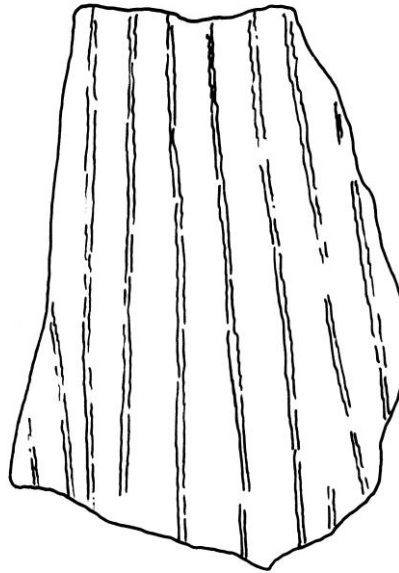
---

A. *Paalsporen uit het laat-neolithicum of de vroege bronstijd (structuur E)*

- **002/s026/06/NG:** 8 wandfragmenten van handgevormd aardewerk (1 individu) met grove kwartsverschraling.

*B. Gebouwstructuur met kruisvormige palenzetting uit de (vroeg) Romeinse periode (structuur A)*

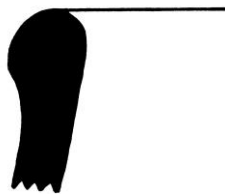
- **003/s054/03/G**: 14 wandfragmenten van handgevormd aardewerk (1 individu) met een sterk gevlekt baksel (lichtbruin tot donkergrijs). De gegladde buitenwand is versierd met verticale strepen. Verschraald met fijne chamotte en weinig organisch materiaal. Wanddikte: 7 mm.



- **003/s054/04/NG**: 2 wandfragmenten van handgevormd aardewerk. Rijk verschraald met chamotte. Wanddikte: 12 mm.

- **003/s054/05/NG**: 2 wandfragmenten van handgevormd aardewerk met opvallende organische verschraling. Oranjerode baksel. Mogelijk betreft het fragmenten van technisch aardewerk. Wanddikte: 3,5 mm

- **003/s055/06/G**: 1 randfragment + 1 wandfragment van handgevormd aardewerk (1 individu) in een vrij hard, donkergrijs baksel met fijne chamotte. De afgeronde rand heeft een lichte verdikking op de buitenwand. Wanddikte: 6 mm.



- **003/s055/07/F**: 2 wandfragmenten (2 individuen) van handgevormd aardewerk met opvallende organische verschraling (kurkurn-achtig). De holtes hebben een ronde tot hoekige vorm. Individu 1 heeft een donkergrijs baksel met gegladde buitenwand (dikte: 11 mm) en individu 2 een beigegeel baksel met licht besmeten buitenwand (dikte: 8 mm).



- **003/s055/08/NG**: 1 wandfragment van gedraaid grijs aardewerk. De mica-houdende klei is verschaald met fijn zand. Wanddikte: 6 mm.
- **003/s055/09/NG**: 1 wandfragment van handgevormd aardewerk in een donkergrijs tot bruingrijs baksel. Verschaald met chamotte. Wanddikte: 12 mm.
- **003/s056/10/G**: 1 bodemfragment + 2 wandfragmenten (1 individu) van gedraaid grijs aardewerk in een donkergrijs tot zwart baksel. Mica-houdende klei, verschaald met fijn zand. De buitenwand is geglad tot licht gepolijst. Duidelijke standring. Wanddikte: 4 mm.



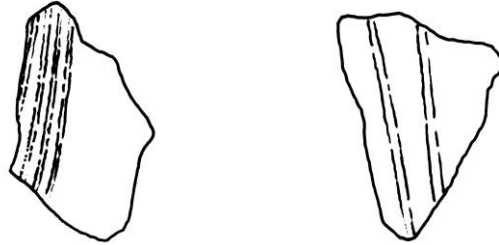
- **003/s056/11/G**: 1 bodemfragment van handgevormd aardewerk. Verschaald met chamotte en weinig organisch materiaal. Wanddikte: 12 mm.



- **003/s056/12/NG**: 1 wandfragment van handgevormd aardewerk. Lichtgrijs baksel met veel donkere chamotte. Wanddikte: 9 mm.
- **003/s056/13/NG**: 2 wandfragmenten van handgevormd aardewerk (waarvan 1 geknikt). Verschaald met fijn zand en organisch materiaal. Wanddikte: 5 mm.



- **003/s051/14/G:** 2 wandfragmenten van handgevormd aardewerk, versierd met parallelle ingegroefde lijnen. Verschraald met fijne chamotte en weinig organisch materiaal. Wanddikte: 6 mm.



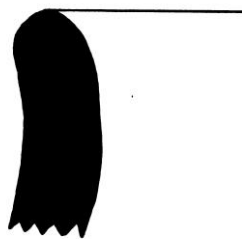
- **003/s051/15/NG:** 6 wandfragmenten van handgevormd of licht gedraaid aardewerk, waarvan 2 fragmenten met donkere, gesmoorde buitenwand. Wanddiktes: 5-8 mm.
- **003/s051/18/NG:** 1 wandfragment van gedraaid grijs aardewerk. De kern vertoont een afwisselend ox/red. bakking (gelaagde structuur). De gesmoorde buitenwand is geglad tot licht gepolijst. Fijne mica in de klei. Wanddikte: 4 mm.
- **003/s051/18/NG:** 3 wandfragmenten van handgevormd aardewerk. Verschraald met chamotte. Wanddiktes: 7-9 mm.

*B. Gebouwstructuur met kruisvormige palenzetting uit de (vroeg) Romeinse periode (structuur B)*

- **007/s074/01/NG:** 2 kleine wandfragmenten in handgevormd aardewerk. Wanddikte: 7 mm.

*C. Gebouwplattegrond C uit de (vroeg) Romeinse periode*

- **008/s068/01/NG:** 2 wandfragmenten van handgevormd aardewerk in een donkergrijs tot zwart baksel. Verschraald met fijne chamotte. Wanddiktes: 5-6 mm.
- **008/s076/02/G:** randfragment van handgevormd aardewerk met organische verschralling (kurkurn-achtig). De éénvoudig afgeronde rand is iets naar buiten gericht. Wanddikte: 11 mm.

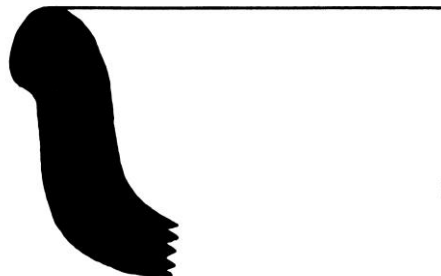


- **008/s072/04/F**: 40 wandfragmenten van handgevormd aardewerk in diverse baksels waarvan 10 exemplaren met groeven- of strepenversiering (foto) op de buitenwand. Gem. wanddikte: 7 mm.

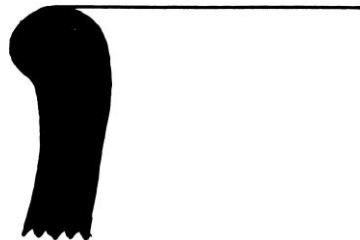


- **008/s072/05/NG**: 2 wandfragmenten van handgevormd aardewerk met organische verschraling (geelroze buitenwand). Mogelijk betreft het fragmenten van technisch aardewerk.

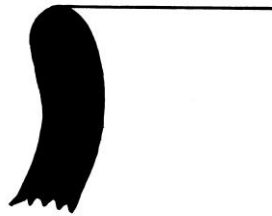
- **008/s072/06/G**: randfragment van handgevormd aardewerk met opvallende organische verschraling (kurkurn-achtig). Beige baksel. Lichtjes naar buiten geprofileerde rand met afgeronde top. Vorm: ondiep kommetje of bord. Wanddikte: 6 mm.



- **008/s072/07/G**: randfragment van handgevormd aardewerk met opvallende organische verschraling (kurkurn-achtig). Grijs baksel. Relatief sterk naar buiten geprofileerde rand met afgeronde top. Wanddikte: 7 mm.



- **008/s072/08/G**: randfragment van handgevormd aardewerk. Verschraald met fijne chamotte en weinig organisch materiaal. Licht naar buiten gebogen rand met afgeronde top. Binnen- en buitenwand geglad + zwart, glanzend aankoesel (vlekken). Wanddikte: 6 mm.



#### *D. Waterkuil - of extractiekuil uit de volle middeleeuwen (structuur D)*

- **009/s061/01/NG**: 7 wandfragmenten van (vroeg) gedraaid grijs (kogelpot)aardewerk in een sterk zandige klei. Wanddiktes: 4-8 mm.
- **009/s061/02/NG**: 4 fragmenten van tegulae en imbrices.

#### *E. Losse kuilsporen*

- **006/s050/01/NG**: 1 tegulafragment.

### **4.2.3 Natuursteen**

---

#### *A. Gebouwstructuur met kruisvormige palenzetting uit de (vroeg) Romeinse periode (structuur A)*

- **003/s054/02/NG**: klein brokstuk van kalkhoudende zandsteen met donkere mineralen (glauconiet + mica).
- **003/s051/16/NG**: klein brokstuk van grofkorrelige kwartsiet (witroze).

### **4.2.4 Metaal**

---

#### *A. Losse kuilsporen*

- **001/s001/01/NG**: 2 metaalslakken (ijzerslakken).
- **004/s032/01/NG**: 5 verglaasde metaalslakken/sintels (ijzerslakken). 1 fragment met duidelijke vloeipatronen.

- **006/s050/02/F**: grote, lensvormige metaalslak (ijzerslak) met indrukken van plantenstengels (gras?).



B. Gebouwstructuur met kruisvormige palenzetting uit de (vroeg) Romeinse periode (structuur A)

- **003/s051/17/NG**: 1 metaalslak (ijzerslak).

C. Gebouwplattegrond C uit de (vroeg) Romeinse periode

- **008/s072/03/NG**: 2 ijzeren voorwerpen met roestaankoeksels (mogelijk betreft het gebogen nagels of fibulae).

D. Ovenstructuur (S053)

- **005/s053/01/NG**: 5 metaalslakken/sintels, soms met resten van verglaasde ovenwand (verbrande leem + organisch materiaal). Opvallende vloiepatronen.

E. Waterkuil - of extractiekuil uit de volle middeleeuwen (structuur D)

- **009/s061/03/NG**: 2 metaalslakken (ijzerslakken).

#### 4.2.5 Been

---

*A. Gebouwstructuur met kruisvormige palenzetting uit de (vroeg) Romeinse periode (structuur B)*

- 007/s074/02/NG: klein tandfragment van een omnivoor (fam. Suidae).

## 5 Besluit

---

### 5.1 Periodisering en synthese

---

Tijdens het archeologisch vooronderzoek op het plangebied ‘Ternat-Langestraat’ kwamen twee paalsporen (So26 en So27) aan het licht die dateren uit het **laat-neolithicum** of de **vroege bronstijd**. In de vulling van paalspoor So26 werden vuurstenen artefacten en handgevormd aardewerk met grove kwartsverschraling aangetroffen die in het kader van dit verslag werden beschreven en geïllustreerd (zie boven). Tijdens het vervolgonderzoek (vlakdekkende opgraving) werden echter geen bijkomende sporen uit deze periode meer aangetroffen. In combinatie met de aanwezigheid van losse vuursteenvondsten wijst dit op vooralsnog moeilijk te vatten activiteiten gedurende de late steentijd op deze locatie. Gezien de ligging van het plangebied langsheen de oostelijke flank van een beekdal (Terlindenbeek) kan worden aangenomen dat de meest oude bewoningssporen sterk werden aangetast door bodemerosie. Langsheen de rand van de beek werd overigens een relatief dik colluviumpakket aangetroffen waarin artefacten uit diverse perioden werden aangetroffen.

Het merendeel van de sporen en structuren dateert uit de **(vroeg) Romeinse periode**. Tijdens het vlakdekkend onderzoek kwamen o.a. twee gebouwplattegronden met een kruisvormige palenzetting aan het licht. Volgens de huidige theorie zouden dergelijke kruisvormige plattegronden met éénschepige indeling een subtype of evolutie vormen van het klassieke, tweeschepige Romeinse woon(stal)huis van het type Alphen-Ekeren. In de vullingen van de diepreikende paalsporen (nokstaanders) bevonden zich aardewerkfragmenten met inheemse kenmerken (diverse typen handgevormd aardewerk), gedraaid aardewerk (grijs aardewerk) en mogelijke fragmenten van technisch aardewerk (zoutcontainers). Luxe-aardewerk werd nergens aangetroffen.

In de onmiddellijke omgeving van gebouwplattegrond A werd een restant van een (ijzer)oventje (So53) aangetroffen waarin zich - naast grote houtskoolfragmenten (twijgen) - talrijke fragmenten van ijzerslakken en verglaasde leembrokken bevonden. Opvallend is de aanwezigheid van relatief grote hoeveelheden slakmateriaal (zie vondstnummer 006/so50/02) in de vullingen van overige (paal)sporen en het lager gelegen colluviumpakket. Mogelijk werd hier dan ook een gedeelte van een Romeinse nederzetting aangetroffen die gericht was op de verwerking van lokaal voorkomend ijzererts voor de productie van ijzeren voorwerpen (zie bvb. vondstnummer 008/so72/03). Een dergelijke brandgevaarlijke activiteit dient als *off-site* fenomeen beschouwd te worden, m.a.w. een activiteit buiten het eigenlijke wooncentrum of nederzetting. In dit kader dient gewezen te worden op de aanwezigheid van een Gallo-Romeinse villa (landbouwwuitbating) op circa 700 meter ten zuidoosten van het plangebied, tussen de oude gehuchten Goudveerdegem en Zierbeek (gemeente Dilbeek). Het bouwpuin (natuursteen, mortel, tegulae/imbrices) van het vermoedelijke hoofdgebouw van het villadomein ligt er verspreid over meerdere percelen akkerland. Een meer gedetailleerde studie van deze opvallende oppervlaktevindplaats zal in een latere publicatie verschijnen.

In de noordoostelijke hoek van het onderzoeksareaal werden enkele ondiepe paalsporen en een mogelijke waterkuil of extractiekuil aangetroffen die dateren uit de **volle middeleeuwen**. In de vulling van de kuil werden - naast wandfragmenten van vroeg grijs gedraaid (kogelpot)aardewerk - een aantal dakpanfragmenten (type tegulae en imbrices) aangetroffen.



Op het aangrenzende akkerland ten noorden bevindt zich overigens ook een vrij dense concentratie van gelijkaardige dakpanfragmenten. De typische Romeinse tegulae en imbrices werden nog zeker tot het einde van de volle middeleeuwen aangewend op vele nederzettingen in onze gewesten. Op de percelen ten noorden van het plangebied zijn dus mogelijk nog veel meer nederzettingsresten uit de middeleeuwse periode te verwachten.



Afb. 18: archeologen aan het werk (opschoning spoorprofiel van de volmiddeleeuwse waterkuil of extractiekuil).

## 6 Lijsten

---

### 6.1 Literatuurlijst

---

- Brouwer E.W. 2009. *Planstudie PlanMer N340 Zwolle-Ommen. Archeologisch bureauonderzoek*, 35p.
- De Clercq W. 2003. L'habitat gallo-romain en Flandre orientale (Belgique). Recherches 1990-2001 dans les civitates Menapiorum et Nerviorum (1990-2001). *Revue du Nord - Archéologie de la Picardie et du Nord de la France* 85, 353: 161-179.
- De Clercq W. 2005. Een Gallo-Romeinse nederzetting te Oostwinkel-Leischoot (gem. Zomergem, prov. Oost-Vlaanderen). In: In 't Ven I. & De Clercq W. (eds.). *Een lijn door het landschap. Archeologie en het vTn project 1997-1998. Archeologie in Vlaanderen, Monografie*, 5: 127-134.
- De Clercq W., Bastiaens J., Deforce K., Desender K., Ervynck A., Gelorini V., Haneca K., Langohr R. & Van Peteghem A. 2001/2002. Waarderend en preventief archeologisch onderzoek op de Axxes-locatie te Merelbeke: een grafheuvel uit de bronstijd en een nederzetting uit de Romeinse periode. *Archeologie in Vlaanderen*, VIII: 123-164.
- De Clercq W. & Kneuvelds D. 1998. Zomergem-Oostwinkel. Gebouwen en graven uit de eerste eeuwen van onze jaartelling. *Monumentenzorg & Cultuurpatrimonium. Jaarverslag 1997 van de provincie Oost-Vlaanderen*: 101-104.
- De Clercq W. & Thoen H. 1998. Enkele aspecten van de Gallo-Romeinse samenleving in het Meetjesland. Status quaestionis en recent Romeins archeologisch onderzoek in het gebied ten NW van Gent. *Vriendenboek L. Stockman. Aalter*: 51-62.
- Deschietter J. 2003. Over grachten, grenzen en gebouwen in de uithoek van een vicus...het archeologisch noodonderzoek op de "Kwakkel"-site te Velzeke (2002-2003). *VOBOV-info*, 58: 26-39.
- Hollevoet Y. & Hillewaert B. 1997/1998 (2002). Het archeologisch onderzoek achter de voormalige vrouwengevangenis Refuge te Sint-Andries/Brugge (prov. W. VI). Nederzettingssporen uit de Romeinse tijd en de Middeleeuwen. *Archeologie in Vlaanderen*, VI: 191-207.
- Hoorne J., Bartholomieux B., De Mulder G., De Clercq W., Ryssaert C., Berkens M., De Doncker G., Iserbyt N. & Klinkenborg S. 2008. Voorlopige resultaten van het preventief archeologisch onderzoek te Sint-Denijs-Westrem-Flanders Expo (stad Gent, provincie Oost-Vlaanderen): drie Gallo-Romeinse erven. In: De Clercq W., Demeter S., Guillaume A., Massart C., Paridaens N. & Van Bellingen S. (eds.). *Romeinendag-Journée d'Archéologie Romaine*, 19-04-2008. Brussel: 67-72.
- In 't Ven I., Wouters W., Debruyne T., Van Bellingen S. & Cooremans B. 2005. Een Gallo-Romeinse rurale nederzetting aan het Houtenveld in Houtem (Vilvoorde/Steenokkerzeel, prov. Vlaams-Brabant). In: In 't Ven I. & De Clercq W. (eds.). *Een lijn door het landschap. Archeologie en het vTn-project 1997-1998. Archeologie in Vlaanderen Monografie*, 5, Brussel: 259-269.
- Lefert S. 2006. Le Hody à Maois. Une ferme en Condroz Namurois. *Archéologie et sciences d'origine. Dossier : La Belgique Romaine*, 315, 68-71.



- Lefert S., Bausier K. & I. N. 2002. Hamois: la villa "sur le Hody": quatre nouveaux bâtiments annexes. *Chronique de l'Archéologie Wallonne*, 10: 240-243.
- Trier B. 1969. Das Haus im Nordwesten der Germania Libera. *Veröffentlichungen der Altertumskommission im Provinzialinstitut für Westfälische Ländes- und Volkskunde*, 4: 33-35.
- Van Ossel P. & Defgnée A. 2001. Champion, Hamois. Une villa romaine chez les Condruses. *Etudes et Documents Archéologie*, 7, Namur.
- Van Ranst E. & Sys C. 2000, *Eénduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1: 20.000)*, Gent.

#### **WEBSITES**

- Website gemeente Ternat: [www.ternat.be](http://www.ternat.be)

## 6.2 Lijst van afbeeldingen

Afb. 1: aanduiding van het plangebied op de topografische kaart. © AGIV.....	7
Afb. 2: luchtfoto met aanduiding van het plangebied (witte kader) en de selectie van het terrein dat in aanmerking kwam voor vervolgonderzoek (rode kader). © Google Maps. ....	7
Afb. 3: uitsnede van de bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (rode kader). © AGIV.....	10
Afb. 4: de bodemprofielen.....	11
Afb. 5: uitsnede van de Ferrariskaart (ca. 1775) met lokalisatie van de Gallo-Romeinse villa en andere relevante historische waarden.....	13
Afb. 6: fragment van een tegula met indrukken van hondenpoten, gevonden op de oppervlaktevindplaats van een Gallo-Romeinse villa te Dilbeek-Zierbeek. ....	13
Afb. 7: aanduiding van de werkputten I,II en III.....	14
Afb. 8: het sporenplan met aanduiding van de structuren. ....	16
Afb. 9: situering van de sporen uit het laat-neolithicum of de vroege bronstijd (blauw). ....	17
Afb. 10: zicht op het profiel van paalspoor P-So26 uit het laat-neolithicum of de vroege bronstijd.....	18
Afb. 11: situering van de structuren uit de Romeinse periode (oranje). ....	19
Afb. 12: kruisvormige gebouwplattegronden. ....	20
Afb. 13: gebouwplattegrond C met aanduiding van kuilspoor So72.....	21
Afb. 14: zicht op het profiel van kuilspoor So72.....	21
Afb. 15: zicht op het spoorprofiel van So53 en detailopnames van de vulling.....	22
Afb. 16: structuur D uit de volle middeleeuwen (geel).....	23
Afb. 17: zicht op het spoorprofiel van waterkuil- of extractiekuil So61 uit de volle middeleeuwen (schaallat = 1 meter). ....	24
Afb. 18: archeologen aan het werk (opschoning spoorprofiel van de volmiddeleeuwse waterkuil of extractiekuil). ....	35

## 7 Bijlagen

---

Bij dit rapport horen de volgende bijlagen:

1. Opgravingsplan
2. Sporenlijst
3. Vondstenlijst
4. Staalnamelijst
5. Fotolijst
6. CD-ROM / DVD met rapport, foto's, profieltekeningen en bijlagen

## Bijlage 1: Opgravingsplan





## Bijlage 2: Sporenlijst

<b>Projectnaam: GEN Ternat-Langestraat</b>		<b>Plaats: Wambeek</b>	
<b>Projectnummer: AS-09-32</b>		<b>Gemeente: Ternat</b>	
<b>Projectcode: TE-10-LA</b>	<b>Jaar: 2010</b>	<b>Toponiem: Langestraat</b>	

Afkortingen: BA= baksteen / AW= aardewerk / VL= verbrande leem / Fe/Mn= ijzer-mangaanconcreties / HK= houtskool / MET= metaal  
 DAKP= dakpanfragment / O-BOT= onverbrand bot / V-BOT= verbrand bot / RO= roest / LNEO= laat-neolithicum  
 VBRONS= vroege bronstijd / IJZ= ijzertijd / ROM= Romeinse periode / MID= middeleeuwse periode / LMID= late middeleeuwen  
 (?)= onzekere datering

Spoornr.	Coupe	Vulling	Kleur vulling	Hoofdbestanddeel	Bijmenging	Type spoor/opmerkingen	Onderdeel van structuur	Datering
017	AB		donkergrijs	zwak zandige leem	BA,AW,VL	ondiep bewaard kuilspoor	/	LMID
030	AB		lichtgijs	zwak zandige leem	Fe/Mn	restant kuilspoor (samen met S032)	/	ROM (?)
031	AB		lichtgijs	zwak zandige leem	Fe/Mn	restant kuilspoor (samen met S032)	/	ROM (?)
032	AB	1	lichtgijs	zwak zandige leem	HK,MET	kuilspoor - vulling 1	/	ROM (?)
032	AB	2	lichtgrijs/bruin	zwak zandige leem	HK	kuilspoor - vulling 1/verzette leem	/	ROM (?)
034	AB		lichtgrijs/lichtbruin	zwak zandige leem	HK	kuilspoor/zeer vage aflijning	/	/
034	AB		lichtgrijs/lichtbruin	zwak zandige leem	HK	kuilspoor/zeer vage aflijning	/	/
037	AB		lichtgrijs/roestbruin	zwak zandige leem	HK,VL,AW	kuilspoor	/	/
045	AB		lichtbruin/lichtgrijs	zwak zandige leem	HK,Fe/Mn	kuilspoor	mogelijk structuur E	LNEO/ VBRONS (?)
046	AB		lichtbruin/lichtgrijs	zwak zandige leem	HK,Fe/Mn	kuilspoor	mogelijk structuur E	LNEO/ VBRONS (?)
046	CD		lichtbruin/lichtgrijs	zwak zandige leem	HK,Fe/Mn	kuilspoor	mogelijk structuur E	LNEO/ VBRONS (?)
048	AB		lichtbruin	zwak zandige leem	Fe/Mn	los kuilspoor	/	/
050	AB		bruingrijs	zwak zandige leem	HK,VL, MET, DAKP	kuilspoor	nabij structuur A	ROM

Spoornr.	Coupe	Vulling	Kleur vulling	Hoofdbestanddeel	Bijmenging	Type spoor/opmerkingen	Onderdeel van structuur	Datering
051	AB	1	witgrijs/bruinwit	zwak zandige leem	HK,AW,VL, V- BOT,Fe/Mn	paalspoor - vulling 1/insteekkuil	structuur A	ROM
051	AB	2	bruingeel	zwak zandige leem	Fe/Mn	paalspoor - vulling 2/insteekkuil	structuur A	ROM
051	AB	3	lichtbruin/grijs	leem	HK,Fe/Mn	paalspoor/inspoelingslaag (?)	structuur A	ROM
052	AB		bruingrijs	zwak zandige leem	HK,VL	kuilspoor	Nabij structuur A	ROM (?)
053	AB	1	lichtgrijs/bruingrijs	zwak zandige leem	HK,VL	restant (ijzer)oventje - vulling 1	structuur F	ROM (?)
053	AB	2	/	/	/	restant (ijzer)oventje - metaalslak	structuur F	ROM (?)
053	AB	3	oranjerood/zwart	houtskool	VL	restant (ijzer)oventje - vulling 3 (grote brokken houtskool & verbrande leem)	structuur F	ROM (?)
053	AB	4	/	/	/	restant (ijzer)oventje - brok verbrande leem	structuur F	ROM (?)
053	AB	5	oranjegeel	verbrande zwak zandige leem	/	restant (ijzer)oventje - sporen van verbranding <i>in situ</i>	structuur F	ROM (?)
054	AB	1	lichtbruin/lichtgrijs	zwak zandige leem	/	verstoring/greppelspoor	structuur A	/
054	AB	2	donkerbruin	zwak zandige leem	/	verstoring/drainage	structuur A	/
054	AB	3	oranjerood	baksteen	/	verstoring/drainagepijp	structuur A	/
054	AB	4	bruingrijs/grijs- gevekt	zwak zandige leem	AW,HK,NS + verzette leem	paalspoor/insteekkuil	structuur A	ROM
054	AB	5	donkergrijs	zwak zandige leem	HK,AW,VL, V-BOT	dumppakketje met nederzettingsafval	structuur A	ROM
055	AB	1	donkergrijs/ geelgrijs	zwak zandige leem	HK,AW,VL	paalspoor/insteekkuil (vulling 1)	structuur A	ROM
055	AB	2	donkergrijs/zwart	zwak zandige leem	HK, AW,V- BOT	paalspoor/insteekkuil (dumppakketje)	structuur A	ROM

Spoornr.	Coupe	Vulling	Kleur vulling	Hoofdbestanddeel	Bijmenging	Type spoor/opmerkingen	Onderdeel van structuur	Datering
055	AB	3	bruingeel/lichtgrijs	zwak zandige leem	HK,AW	paalspoor/insteekkuil (vulling 3)	structuur A	ROM
055	AB	4	donkergrijs/zwart	zwak zandige leem	HK, AW,V-BOT	paalspoor/insteekkuil (dumppakketje)	structuur A	ROM
055	AB	5	bruingeel/witgrijs	zwak zandige leem	HK	paalspoor/insteekkuil (laag 5)/grote brokken verzette leem	structuur A	ROM
055	AB	6	witgrijs	leem	RO	paalspoor/inspoelingslaag (?)	structuur A	ROM
056	AB	1	lichtgrijs/bruin	zwak zandige leem	verzette leem, HK,AW	paalspoor/insteekkuil	structuur A	ROM
056	AB	2	bruingrijs	zwak zandige leem	HK	paalspoor/inspoelingslaag (?)	structuur A	ROM
056	AB	3	blauwgrijs	zwak zandige leem	HK	paalspoor/inspoelingslaag (?)	structuur A	ROM
057	AB		lichtbruin	zwak zandige leem	Fe/Mn	los kuilspoor	/	/
059	AB	1	lichtgrijs/lichtbruin-gevekt	zwak zandige leem	HK	paalspoor/insteekkuil (reeds onderzocht in proefsleuf)	structuur D	MID (?)
059	AB	2	lichtbruin	zwak zandige leem	Fe/Mn	paalspoor/insteekkuil (reeds onderzocht in proefsleuf)	structuur D	MID (?)
060	AB	1	lichtgrijs/lichtbruin-gevekt	zwak zandige leem	HK	paalspoor/insteekkuil	structuur D	MID (?)
060	AB	2	lichtbruin	zwak zandige leem	Fe/Mn	paalspoor/insteekkuil	structuur D	MID (?)
061	AB	1	bruin	zwak zandige leem	HK,AW, DAKP	ontginningskuil of waterkuil-vulling 1	mogelijk structuur D	MID
061	AB	2	groengeel/geelbruin-gevekt	leem	HK	ontginningskuil of waterkuil-vulling 2 (verzette leem)	mogelijk structuur D	MID
061	AB	3	bruin/gevekt	zwak zandige leem	HK	ontginningskuil of waterkuilvulling 3 (als vulling 1, meer vlekken)	mogelijk structuur D	MID

Spoornr.	Coupe	Vulling	Kleur vulling	Hoofdbestanddeel	Bijmenging	Type spoor/opmerkingen	Onderdeel van structuur	Datering
061	AB	4	roodbruin/grijs-gevekt	leem	HK,AW,DAKP,Fe/Mn	ontginningskuil of waterkuil-vulling 4 (pakket)	mogelijk structuur D	MID
061	AB	5	geelbruin	zwak zandige leem	RO	ontginnginskuil of waterkuil-vulling 5 (verzette leem)	mogelijk structuur D	MID
061	AB	6	geelbruin	zwak zandige leem	RO	ontginnginskuil of waterkuil-vulling 6 (verzette leem)/idem vulling 5	mogelijk structuur D	MID
061	AB	7	blauwgrijs	leem	Fe+CaCO <sub>3</sub> -concreties	ontginningskuil of waterkuil-vulling 7 (bodem kuil in reducerend milieu)/concentratie van lösspoppetjes	mogelijk structuur D	MID
062	AB	1	donkergrijs	zwak zandige leem	HK,V-BOT	paalspoor/restant kern	structuur D	MID (?)
062	AB	2	lichtbruin/lichtgrijs-gevekt	zwak zandige leem	HK	paalspoor/insteekkuil	structuur D	MID (?)
063	AB		lichtbruin/lichtgrijs-gevekt	zwak zandige leem	HK	paalspoor/zeer ondiep bewaard	structuur D	MID (?)
064	AB		/	zwak zandige leem	/	restant kuilspoor (enkel zichtbaar in grondvlak)	/	/
065	AB		lichtbruin/lichtgrijs-gevekt	zwak zandige leem	Fe/Mn	kuilspoor	/	/
066	AB		lichtgrijs/lichtbruin-gevekt	zwak zandige leem	HK,Fe/Mn	kuilspoor	/	/
067	AB	1	lichtbruin/lichtgrijs-gevekt	zwak zandige leem	HK,O-BOT	paalspoor/insteekkuil	structuur B	ROM
067	AB	2	lichtgrijs	zwak zandige leem	HK	paalspoor/inspoelingslaag (?)	structuur B	ROM
068	AB	1	donkergrijs/lichtgrijs-gevekt	zwak zandige leem	HK,VL,Fe/Mn	paalspoor/kern	structuur C	ROM
068	AB	2	lichtgrijs/lichtbruin-gevekt	zwak zandige leem	HK,VL,Fe/Mn	paalspoor/insteekkuil	structuur C	ROM



Spoornr.	Coupe	Vulling	Kleur vulling	Hoofdbestanddeel	Bijmenging	Type spoor/opmerkingen	Onderdeel van structuur	Datering
069	AB		lichtgrijs/lichtbruin-gevekt	zwak zandige leem	HK,VL,Fe/Mn	paalspoor	structuur C	ROM
070	AB		lichtgrijs/lichtbruin-gevekt	zwak zandige leem	VL,Fe/Mn	paalspoor	structuur C	ROM
071	AB	1	lichtgrijs/donkergrijs-gevekt	zwak zandige leem	HK,VL,V-BOT, AW, Fe/Mn	paalspoor/kern	structuur C	ROM
071	AB	2	lichtgrijs/lichtbruin-gevekt	zwak zandige leem	HK,VL,Fe/Mn	paalspoor/insteekkuil (oorspronkelijk incl. van S072 (?))	structuur C	ROM
072	AB	1	lichtgrijs/donkergrijs-gevekt	zwak zandige leem	HK,VL,V-BOT, AW, Fe/Mn	kuilspoor-vulling 1/afvalcontext na gebruik als paalkuil (?)	structuur C	ROM
072	AB	2	donkergrijs tot zwart	houtschool	leem, VL,AW, V-BOT	kuilspoor-vulling 2/afvalcontext na gebruik als paalkuil (?)	structuur C	ROM
073	AB		lichtgrijs/lichtbruin-gevekt	zwak zandige leem	HK,VL,Fe/Mn	restant paalspoor	structuur C	ROM
074	AB	1	lichtbruin/lichtgrijs	zwak zandige leem	Fe/Mn,HK	paalspoor/insteekkuil	structuur B	ROM
074	AB	2	lichtgrijs/beige	leem	HK, O-BOT	paalspoor/inspoelingslaag (?)	structuur B	ROM
075	AB	1	lichtgrijs/lichtbruin	zwak zandige leem	Fe/Mn,VL	paalspoor/insteekkuil	structuur B	ROM
075	AB	2	lichtgrijs	zwak zandige leem	HK	paalspoor/inspoelingslaag (?)	structuur B	ROM
076	AB	1	lichtbruin/lichtgrijs-gevekt	zwak zandige leem	Fe/Mn	paalspoor/insteekkuil	structuur C	ROM
076	AB	2	lichtgrijs/donkergrijs-gevekt	zwak zandige leem	HK,AW,VL	paalspoor/kern	structuur C	ROM
077	AB	1	lichtgrijs/lichtbruin-gevekt	zwak zandige leem	HK,RO	paalspoor/kern	structuur C	ROM
077	AB	2	lichtbruin	zwak zandige leem	RO	paalspoor/insteekkuil	structuur C	ROM
078	AB		bruin/lichtgrijs-gevekt	zwak zandige leem	RO	paalspoor	structuur C	ROM

Spoornr.	Coupe	Vulling	Kleur vulling	Hoofdbestanddeel	Bijmenging	Type spoor/opmerkingen	Onderdeel van structuur	Datering
079	AB		lichtbruin/lichtgrijs-gevekt	zwak zandige leem	RO	restant paalspoor	mogelijk structuur D	MID (?)
080	AB	1	lichtbruin	zwak zandige leem	HK	restant paalspoor/kern	mogelijk structuur D	MID (?)
080	AB	2	lichtgrijs/wit-gevekt	zwak zandige leem	RO	restant paalspoor/insteekkuil	mogelijk structuur D	MID (?)
081	AB		lichtbruin/lichtgeel/lichtgrijs	zwak zandige leem	Fe/Mn	los kuilspoor/restant	/	/
082	AB	1	geelbruin/lichtgrijs-gevekt	zwak zandige leem	HK,RO	paalspoor/insteekkuil	structuur B	ROM
082	AB	2	lichtgrijs/witgrijs	leem	HK	paalspoor/inspoelingslaag (?)	structuur B	ROM
P026	AB		lichtgrijs/donkergrijs-gevekt	zwak zandige leem	HK,AW,VS	paalspoor	structuur E	LNEO/ VBRONS
P027	AB		lichtgrijs/donkergrijs-gevekt	zwak zandige leem	HK,AW	paalspoor	structuur E	LNEO/ VBRONS

## Bijlage 3: Vondstenlijst

Projectnaam: GEN Ternat-Langestraat		Plaats: Wambeek	
Projectnummer: AS 10 - 32		Gemeente: Ternat	
Projectcode: TE-LA	Jaar: 2010	Toponiem: Langestraat	

Afkortingen: LV = losse vondst / AW = aardewerk / VS = vuursteen / MET = metaal / NS = natuursteen / KER = keramiek als bouw materiaal / LNEO = laat-neolithicum / VBRONS = vroege bronstijd  
 ROM = Romeinse periode / MID = middeleeuwse periode / (?) = onzekere datering

Vondstnr.	Spoor of LV	vulling	Materiaal	Aantal	Datering	Determinatie
001	026	/	AW	8	LNEO-VBRONS	wandfragment handgevormd aardewerk met grove kwartsverschraling
002	026	/	VS	1	LNEO-VBRONS	kleine afslag met polijstsporen (= fragment gepolijste bijl) in witgrijze vuursteen
003	026	/	VS	1	LNEO-VBRONS	klingfragment (mediaal gedeelte) met twee fijn geretoucheerde boorden in een grijze, gevlekte vuursteen
004	026	/	VS	1	LNEO-VBRONS	zeer kleine afslag of chip in een donkergrijze, fijnkorrelige vuursteen
005	LV bij 026	/	VS	1	LNEO-VBRONS	kleine steker op natuurlijke breuk (en schuine afknotting) in een grijze, fijnkorrelige vuursteen
006	LV bij 026	/	VS	1	LNEO-VBRONS	volledig opgebruikte klingkern met twee kruisende slagrichtingen in een donkergrijze tot zwarte, fijnkorrelige vuursteen
007	032	1	MET	5	ROM (?)	metaalslakken
008	050	/	KER	1	ROM	dakpanfragment (tegula)
009	050	/	MET	1	ROM (?)	metaalslak
010	053	2	MET	5	ROM (?)	metaalslakken
011	051	1	NS	1	ROM	brokstuk in kwartsitische zandsteen
012	051	1	MET/KER	1	ROM	ovensintel (?)
013	051	1	AW	8	ROM	wandfragmenten in diverse variëteiten van gedraaid grijs aardewerk (soms met groeven- of kamstrepversiering)

Vondstnr.	Spoor of LV	vulling	Materiaal	Aantal	Datering	Determinatie
014	051	1	AW	4	ROM	wandfragmenten van handgevormd aardewerk (versierd met vingertopindrukken (1 stuk) en groeven (1 stuk))
015	054	4 en 5	VS	1	late prehistorie (vermoedelijk intrusief)	klingvormige afslag in een zeer fijnkorrelige, donkergrijze vuursteen
016	054	4	NS	1	ROM	brokstuk in kalkhoudende zandsteen (+ donkere mineralen & mica)
017	054	5	AW	14	ROM	wandfragment van handgevormd aardewerk (gladwandig en versierd met ondiepe kamstrepen)
018	054	5	AW	2	ROM	twee wandfragmenten van dikwandig handgevormd aardewerk
019	054	5	AW	2	ROM	twee wandfragmenten in technisch aardewerk (oranjeroze baksel met organische verschraling)
020	055	2	AW	1	ROM	wandfragment (dikwandig) van een kurkurn (?) (donkergrijs baksel met vele holtes)
021	055	2	AW	1	ROM	wandfragment van handgevormd aardewerk (mogelijk doliumfragment)
022	055	2	AW	1	ROM	randfragment van handgevormd aardewerk (gladwandig) / afgeronde, licht naar buiten staande rand
023	055	2	AW	2	ROM	wandfragmenten van handgevormd aardewerk (gladwandig)
024	055	2	AW	1	ROM	wandfragment van handgevormd/licht gedraaid aardewerk met een grijze, poreuze kern en beigeroze wanden
025	056	1	AW	4	ROM	wandfragmenten van dikwandig, handgevormd aardewerk (twee bakselsoorten) + groot fragm. met aanzet knobbeloor (?)
026	056	1	AW	1	ROM	(geknikt) wandfragment van handgevormd/licht gedraaid aardewerk
027	056	1	AW	3	ROM	bodemfragment met standring (1 stuk) en wandfragmenten (2 stuks) in gedraaid grijs aardewerk



Vondstnr.	Spoor of LV	vulling	Materiaal	Aantal	Datering	Determinatie
028	061	1 en 4	MET	2	MID	metaalslakken
029	061	1 en 4	KER	4	MID	dakpanfragmenten (Romeins type - imbrices & tegulae)
030	061	1 en 4	AW	7	MID	wandfragmenten van vroeg grijs aardewerk (kogelpotaardewerk) met zandige vershraling
031	068	/	AW	2	ROM	wandfragment in handgevormd/licht gedraaid grijs aardewerk (donkergrijs tot zwart baksel met fijne chamotte)
032	072	1 en 2	MET	2	ROM	ijzeren voorwerpen met roestaankoeksel (mogelijk gebogen nagels of fibulae)
033	072	1 en 2	AW	49	ROM	aardewerkensemble met o.a. fragmenten van technisch AW en mogelijk kurkurnen (6 stuks) + gedraaid en handgevormd AW
034	074	1	AW	2	ROM	kleine wandfragmenten van handgevormd of licht gedraaid aardewerk
035	074	2	BOT	/	ROM	tandfragmenten omnivoor (fam. Suidae)
036	076	2	AW	1	ROM	randfragment van handgevormd/licht gedraaid aardewerk (dik- en gladwandig, afgeronde en licht naar buiten staande rand)

## Bijlage 4: Staalnamelijst

<b>Projectnaam: GEN Ternat-Langestraat</b>		<b>Plaats: Wambeek</b>
<b>Projectnummer: AS-09-32</b>		<b>Gemeente: Ternat</b>
<b>Projectcode: TE-10-LA</b>	<b>Jaar: 2010</b>	<b>Toponiem: Langestraat</b>

Spoornummer	C-14 (HK - BOT)	Pollen	Zeefstaal	Metaal	Opmerkingen
037	HK				los kuilspoor
037	BOT				los kuilspoor (verbrand bot)
051	HK + BOT				paalspoor structuur A (HK + verbrand bot)
054	BOT				paalspoor structuur A (verbrand bot)
067	HK				paalspoor structuur B
067	BOT				paalspoor structuur B (tanden herbivoor)
074	BOT				paalspoor structuur B (tanden omnivoor)
051		P1			paalspoor structuur A (vulling 1)
051		P2			paalspoor structuur A (vulling 2)
053			8,5 l		restant (ijzer)oventje (vulling 3):
055			2,2 l		paalspoor structuur A (vulling 2)
072			11,5 l		kuilspoor/afvalcontext structuur C (vulling 2)
032				metaalslak <i>in situ</i>	kuilspoor (vulling 1)
053				metaalslak <i>in situ</i>	restant (ijzer)oventje (vulling 3)
colluviumpakket				metaalslak <i>ex situ</i>	

## Bijlage 5: Fotolijst

<b>Projectnaam: GEN Ternat-Langestraat</b>		<b>Plaats: Wambeek</b>
<b>Projectnummer: AS - 09 - 32</b>		<b>Gemeente: Ternat</b>
<b>Projectcode: TE-10-LA</b>	<b>Jaar: 2010</b>	<b>Toponiem: Langestraat</b>

Fotonr.	Zone	Vlakfoto	Spoor in vlak	Spoor in profiel	Coupe	Bodemprofiel	Opmerkingen
IMG5397	I	X					
IMG5398	I	X					
IMG5399	I	X					
IMG5400	I	X					
IMG5401	I	X					
IMG5402	I	X					
IMG5403	I	X					
IMG5404	I	X					
IMG5405	I	X					
IMG5406	I	X					
IMG5431	I	X					
IMG5432	I	X					
IMG5433	I	X					
IMG5434	I	X					
IMG5435	I	X					
IMG5436	I	X					
IMG5437	I	X					
IMG5438	I	X					
IMG5439	I	X					
IMG5440	I	X					
IMG5441	I	X					
IMG5442	I	X					
IMG5561	II	X					
IMG5562	II	X					
IMG5563	II	X					
IMG5564	II	X					
IMG5565	II	X					
IMG5566	II	X					
IMG5567	II	X					
IMG5568	II	X					
IMG5581	II	X					
IMG5582	II	X					
IMG5583	II	X					
IMG5584	II	X					
IMG5585	II	X					
IMG5586	II	X					
IMG5609	II	X					
IMG5610	II	X					
IMG5611	II	X					

Fotonr.	Zone	Vlakfoto	Spoor in vlak	Spoor in profiel	Coupe	Bodemprofiel	Opmerkingen
IMG5612	II	X					
IMG5613	II	X					
IMG5614	II	X					
IMG5615	II	X					
IMG5616	II	X					
IMG5625	II	X					
IMG5626	II	X					
IMG5627	II	X					
IMG5628	II	X					
IMG5629	II	X					
IMG5630	II	X					
IMG5631	II	X					
IMG5632	II	X					
IMG5633	II	X					
IMG5634	II	X					
IMG5635	II	X					
IMG5636	II	X					
IMG5637	II	X					
IMG5638	II	X					
IMG5718	III	X					
IMG5725	III	X					
IMG5726	III	X					
IMG5727	III	X					
IMG5728	III	X					
IMG5729	III	X					
IMG5730	III	X					
IMG5731	III	X					
IMG5732	III	X					
IMG5745	III	X					
IMG5746	III	X					
IMG5747	III	X					
IMG5748	III	X					
IMG5749	III	X					
IMG5750	III	X					
IMG5751	III	X					
IMG5752	III	X					
IMG5753	III	X					
IMG5754	III	X					
IMG5755	III	X					
IMG5757	III	X					
IMG5758	III	X					
IMG5759	III	X					
IMG5760	III	X					
IMG5773	III	X					



Fotonr.	Zone	Vlakfoto	Spoor in vlak	Spoor in profiel	Coupe	Bodemprofiel	Opmerkingen
IMG5774	III	X					
IMG5775	III	X					
IMG5776	III	X					
IMG5779	III	X					
IMG5780	III	X					
IMG5781	III	X					
IMG5783	III	X					
IMG5784	III	X					
IMG5785	III	X					
IMG5787	III	X					
IMG5788	III	X					
IMG5789	III	X					
IMG5790	III	X					
IMG5791	III	X					
IMG5792	III	X					
IMG5793	III	X					
IMG5794	III	X					
IMG5795	III	X					
IMG5796	III	X					
IMG5375	I		S001				
IMG5376	I		S002 en S003				
IMG5377	I		S003 en S002				
IMG5378	I		S004				
IMG5379	I		S005				
IMG5380	I		S005				
IMG5381	I		S006				
IMG5382	I		S008				
IMG5383	I		S008				
IMG5384	I		S009				
IMG5385	I		S010				
IMG5387	I		S011				
IMG5388	I		S011				
IMG5389	I		/				Boomval
IMG5390	I		S007				
IMG5391	I		S012				
IMG5392	I		S013				
IMG5393	I		S014				
IMG5394	I		S015				
IMG5395	I		S016				
IMG5396	I		S017				
IMG5407	I		S018				
IMG5408	I		S019				
IMG5409	I		S020				
IMG5410	I		S021				

Fotonr.	Zone	Vlacfoto	Spoor in vlak	Spoor in profiel	Coupe	Bodemprofiel	Opmerkingen
IMG5411	I		S022				
IMG5412	I		S023				
IMG5413	I		S024 en S025				
IMG5414	I		S024				
IMG5415	I		S025				
IMG5417	I		S026				
IMG5418	I		S027				
IMG5419	I		S028 en S029				
IMG5420	I		S028				
IMG5421	I		S029				
IMG5422	I		S030/S031/S032				
IMG5423	I		S030/S031/S032				
IMG5424	I		S030 en S031				
IMG5425	I		S032				
IMG5426	I		S033				
IMG5427	I		S034				
IMG5428	I		S035				
IMG5429	I		S036				
IMG5430	I		S037				
IMG5594	II		S047				
IMG5595	II		S046				
IMG5596	II		S046				
IMG5597	II		S045				
IMG5598	II		S044				
IMG5599	II		S044				
IMG5600	II		S043				
IMG5601	II		S043				
IMG5603	II		S042				
IMG5604	II		S041				
IMG5605	II		S040				
IMG5606	II		S039				
IMG5607	II		S039				
IMG5608	II		S039				
IMG5617	II		S048				
IMG5618	II		S049				
IMG5619	II		S050				
IMG5620	II		S050				
IMG5621	II		S051				
IMG5622	II		S051				
IMG5623	II		S052				
IMG5624	II		S053				
IMG5719	III		S054				
IMG5720	III		S054				
IMG5721	III		S055				

Fotonr.	Zone	Vlacfoto	Spoor in vlak	Spoor in profiel	Coupe	Bodemprofiel	Opmerkingen
IMG5722	III		S056				
IMG5723	III		S057				
IMG5724	III		S058				
IMG5733	III		S061				
IMG5734	III		S061				
IMG5735	III		S061 (deel)				
IMG5736	III		S061 (deel)				
IMG5737	III		S061				
IMG5739	III		S059				
IMG5740	III		S060				
IMG5741	III		S061				
IMG5742	III		S061				
IMG5743	III		S062				
IMG5744	III		S063				
IMG5761	III		S064				
IMG5762	III		S065				
IMG5763	III		S066				
IMG5764	III		S067				
IMG5765	III		S068				
IMG5766	III		S069				
IMG5767	III		S070				
IMG5768	III		S071				
IMG5769	III		S072				
IMG5770	III		S073				
IMG5777	III		S074				
IMG5778	III		S075				
IMG5786	III		S076				
IMG5797	III		S077				
IMG5798	III		S078				
IMG5813	III		S079				
IMG5814	III		S080				
IMG5979	III		S082				
IMG5980	III		S082				
IMG5443	I			S014	AB		
IMG5444	I			S014	AB		
IMG5445	I			S016	AB		
IMG5446	I			S016	AB		
IMG5447	I			S016	AB		
IMG5448	I			S015	AB		
IMG5449	I			S008	AB		
IMG5450	I			S008	AB		
IMG5451	I			S009	AB		
IMG5452	I			S013	AB		
IMG5453	I			S013	AB		

Fotonr.	Zone	Vlacfoto	Spoor in vlak	Spoor in profiel	Coupe	Bodemprofiel	Opmerkingen
IMG5454	I			S013	AB		
IMG5456	I			S013	AB		
IMG5459	I			S036	AB		
IMG5460	I			S036	AB		
IMG5461	I			S034	AB		
IMG5462	I			S034	AB		
IMG5463	I			S034	AB		
IMG5464	I			S035	AB		
IMG5465	I			S035	AB		
IMG5466	I			S035	AB		
IMG5467	I			S035	AB		
IMG5468	I			S037	AB		
IMG5469	I			S037	AB		
IMG5470	I			S037	AB		
IMG5471	I			S037	AB		
IMG5472	I			S037	AB		
IMG5473	I			S037	AB		
IMG5474	I			S037	AB		
IMG5475	I			S037	AB		
IMG5476	I			S037	AB		
IMG5477	I			S037 (detail)	AB		
IMG5478	I			S033	AB		
IMG5479	I			S033	AB		
IMG5484	I			S028	AB		
IMG5485	I			S028	AB		
IMG5491	I			S017	AB		
IMG5492	I			S017	AB		
IMG5493	I			S017	AB		
IMG5494	I			S027	AB		
IMG5495	I			S027	AB		
IMG5496	I			S032	AB		
IMG5497	I			S032	AB		
IMG5498	I			S030	AB		
IMG5505	I			S007	AB		
IMG5506	I			S007	AB		
IMG5508	I			S007	AB		
IMG5509	I			S012	AB		
IMG5510	I			S012	AB		
IMG5511	I			S007	AB		
IMG5512	I			S007	AB		
IMG5513	I			S029	AB		
IMG5514	I			S029	AB		
IMG5515	I			S032	AB		
IMG5516	I			S032	AB		

Fotonr.	Zone	Vlakfoto	Spoor in vlak	Spoor in profiel	Coupe	Bodemprofiel	Opmerkingen
IMG5517	I			S032 (detail)	AB		
IMG5518	I			S031	AB		
IMG5525	I			S031	AB		
IMG5526	I			S030	AB		
IMG5527	I			S006	AB		
IMG5529	I			S032	AB		
IMG5530	I			S005	AB		
IMG5531	I			S005	AB		
IMG5537	I			S022	AB		
IMG5538	I			S021	AB		
IMG5539	I			S020	AB		
IMG5542	I			S003	AB		
IMG5543	I			S003	AB		
IMG5544	I			S003	AB		
IMG5545	I			S001	AB		
IMG5546	I			S001	AB		
IMG5547	I			S010	AB		
IMG5548	I			S010	AB		
IMG5549	I			S019	AB		
IMG5550	I			S023	AB		
IMG5551	I			S025	AB		
IMG5552	I			S025	AB		
IMG5553	I			S025	AB		
IMG5554	I			S024	AB		
IMG5555	I			S026	AB		
IMG5556	I			S026	AB		
IMG5557	I			S026	AB		
IMG5558	I			S026	AB		
IMG5536	I			S011	AB		
IMG5657	II			S038	AB		
IMG5658	II			S035	AB		
IMG5659	II			S048	AB		
IMG5660	II			S048	AB		
IMG5661	II			S049	AB		
IMG5662	II			S049	AB		
IMG5663	II			S050	AB		
IMG5664	II			S050	AB		
IMG5665	II			S041	AB		
IMG5666	II			S041	AB		
IMG5667	II			S052	AB		
IMG5668	II			S052	AB		
IMG5670	II			S052	AB		
IMG5671	II			S052	AB		
IMG5672	II			S052	AB		

Fotonr.	Zone	Vlacfoto	Spoor in vlak	Spoor in profiel	Coupe	Bodemprofiel	Opmerkingen
IMG5673	II			S051 (deel)	AB		
IMG5674	II			S051	AB		
IMG5675	II			S051 (deel)	AB		
IMG5676	II			S051 (deel)	AB		
IMG5677	II			S051	AB		
IMG5678	II			S051 (deel)	AB		
IMG5679	II			S051 (deel)	AB		
IMG5680	II			S051 (deel)	AB		
IMG5681	II			S051 (deel)	AB		
IMG5682	II			S040	AB		
IMG5683	II			S040	AB		
IMG5684	II			S053 (deel)	AB		
IMG5685	II			S053 (deel)	AB		
IMG5686	II			S042	AB		
IMG5687	II			S043	AB		
IMG5688	II			S045	AB		
IMG5689	II			S045	AB		
IMG5690	II			S046	A-		
IMG5691	II			S046	A-		
IMG5692	II			S046	A-		
IMG5693	II			S046	_ D		
IMG5694	II			S046	_ D		
IMG5696	II			S044	AB		
IMG5697	II			S047	AB		
IMG5698	II			S047	AB		
IMG5699	II			S053 (deel)	AB		fotobord fout
IMG5700	II			S053 (deel)	AB		fotobord fout
IMG5701	II			S053 (deel)	AB		fotobord fout
IMG5702	II			S053 (deel)	AB		fotobord fout
IMG5703	II			S053 (deel)	AB		fotobord fout
IMG5704	II			S053 (deel)	AB		fotobord fout
IMG5705	II			S053 (deel)	AB		fotobord fout
IMG5706	II			S053	AB		fotobord fout
IMG5707	II			S053	AB		fotobord fout
IMG5708	II			S053 (deel)	AB		fotobord fout
IMG5709	II			S053 (deel)	AB		fotobord fout
IMG5710	II			S053	AB		fotobord fout
IMG5711	II			S053	AB		fotobord fout
IMG5712	II			S053	AB		fotobord fout
IMG5713	II			S053 (deel)	AB		fotobord fout
IMG5714	II			S053 (deel)	AB		fotobord fout
IMG5715	II			S053 (deel)	AB		fotobord fout
IMG5716	II			S053	AB		fotobord fout
IMG5717	II			S053 (deel)	AB		fotobord fout



Fotonr.	Zone	Vlakfoto	Spoor in vlak	Spoor in profiel	Coupe	Bodemprofiel	Opmerkingen
IMG5799	III			S061 (deel)	AB		
IMG5800	III			S061 (deel)	AB		
IMG5801	III			S061 (deel)	AB		
IMG5802	III			S061 (deel)	AB		
IMG5803	III			S061 (deel)	AB		
IMG5804	III			S061 (deel)	AB		
IMG5805	III			S061 (deel)	AB		
IMG5806	III			S061 (deel)	AB		
IMG5807	III			S061 (deel)	AB		
IMG5809	III			S061 (deel)	AB		
IMG5810	III			S061 (deel)	AB		
IMG5817	III			S061 (deel)	AB		
IMG5818	III			S061 (deel)	AB		
IMG5819	III			S061	AB		
IMG5820	III			S061	AB		
IMG5821	III			S061 (deel)	AB		
IMG5822	III			S061 (deel)	AB		
IMG5823	III			S061 (deel)	AB		
IMG5824	III			S061 (deel)	AB		
IMG5825	III			S061 (deel)	AB		
IMG5826	III			S081	AB		
IMG5827	III			S081	AB		
IMG5828	III			S081	AB		
IMG5829	III			S057	AB		
IMG5830	III			S057	AB		
IMG5831	III			S064	AB		
IMG5832	III			S064	AB		
IMG5833	III			S055	AB		
IMG5834	III			S055	AB		
IMG5835	III			S055 (deel)	AB		
IMG5836	III			S055	AB		
IMG5837	III			S055	AB		
IMG5838	III			S056	AB		fotobord fout
IMG5839	III			S056	AB		fotobord fout
IMG5840	III			S056	AB		fotobord fout
IMG5841	III			S056	AB		fotobord fout
IMG5842	III			S056	AB		fotobord fout
IMG5843	III			S056	AB		fotobord fout
IMG5844	III			S056	AB		fotobord fout
IMG5845	III			S055 (deel)	AB		
IMG5846	III			S055 (deel)	AB		
IMG5847	III			S047	AB		
IMG5848	III			S054	AB		
IMG5849	III			S054 (deel)	AB		

Fotonr.	Zone	Vlacfoto	Spoor in vlak	Spoor in profiel	Coupe	Bodemprofiel	Opmerkingen
IMG5850	III			S054	AB		
IMG5851	III			S054	AB		
IMG5852	III			S054	AB		
IMG5853	III			S054 (deel)	AB		
IMG5854	III			S054 (deel)	AB		
IMG5855	III			S054	AB		
IMG5856	III			S054 (deel)	AB		
IMG5857	III			S079	AB		
IMG5858	III			S080	AB		
IMG5859	III			S077	AB		
IMG5860	III			S077	AB		
IMG5861	III			S078	AB		
IMG5862	III			S078	AB		
IMG5863	III			S060	AB		
IMG5864	III			S060	AB		
IMG5866	III			S062	AB		
IMG5867	III			S062	AB		
IMG5868	III			S062	AB		
IMG5869	III			S062	AB		
IMG5870	III			S063	AB		
IMG5871	III			S063 (deel)	AB		
IMG5872	III			S063 (deel)	AB		
IMG5873	III			S076	AB		
IMG5874	III			S076	AB		
IMG5875	III			S067	AB		
IMG5876	III			S067	AB		
IMG5877	III			S067	AB		
IMG5878	III			S067	AB		
IMG5879	III			S067	AB		
IMG5880	III			S067	AB		
IMG5881	III			S069	AB		
IMG5882	III			S069	AB		
IMG5883	III			S069	AB		
IMG5884	III			S068	AB		
IMG5885	III			S068	AB		
IMG5886	III			S068	AB		
IMG5887	III			S069	AB		
IMG5888	III			S072	AB		
IMG5889	III			S072	AB		
IMG5890	III			S071	AB		
IMG5891	III			S071	AB		
IMG5892	III			S071 en S072	AB		
IMG5893	III			S070	AB		
IMG5894	III			S070	AB		

Fotonr.	Zone	Vlakfoto	Spoor in vlak	Spoor in profiel	Coupe	Bodemprofiel	Opmerkingen
IMG5895	III			S074	AB		
IMG5896	III			S074 (deel)	AB		
IMG5897	III			S074	AB		
IMG5898	III			S074	AB		
IMG5899	III			S074 (deel)	AB		
IMG5902	III			S073	AB		
IMG5903	III			S073	AB		
IMG5904	III			S073	AB		
IMG5905	III			S073	AB		
IMG5906	III			S066	AB		
IMG5907	III			S066	AB		
IMG5908	III			S066 (deel)	AB		
IMG5909	III			S066	AB		
IMG5910	III			S066	AB		
IMG5911	III			S065	AB		
IMG5912	III			S065	AB		
IMG5916	III			S075	AB		
IMG5917	III			S075	AB		
IMG5918	III			S075	AB		
IMG5919	III			S075	AB		
IMG5981	III			S082	AB		
IMG5983	III			S082	AB		
IMG5984	III			S082	AB		
IMG5532	I					A-B	
IMG5533	I					A-B	
IMG5534	I					C-D	
IMG5535	I					C-D	
IMG5540	I					E-F	
IMG5541	I					E-F	
IMG5559	I					G-H	colluviumpakket
IMG5560	I					G-H	colluviumpakket



## Colofon

---

Auteur: Nick Van Liefferinge

Bijdragen van: /

Redactie: Wim Tiri

Veldwerk: Nick Van Liefferinge (projectleiding)  
Stani Vandecatsye  
Femke Van Der Heggen  
Sophie Van Heymbeeck  
Karen Laisnez

Tekeningen: Nick Van Liefferinge

Determinatie vondsten: Nick Van Liefferinge

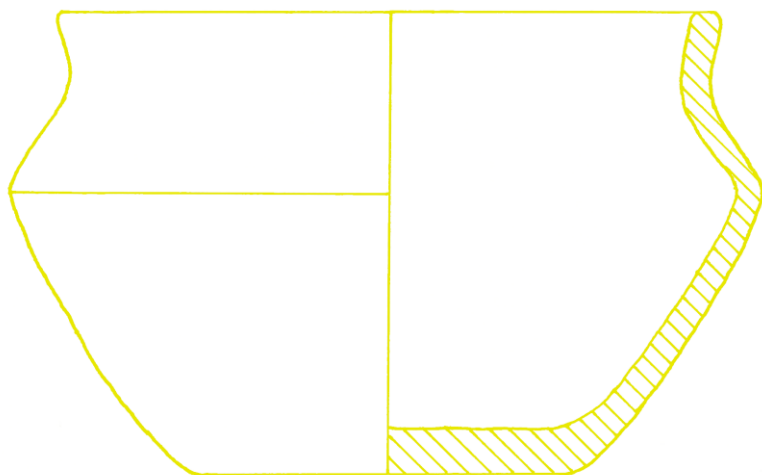
**Archaeological Solutions bvba**  
Paardenstraatje 3, 2800 Mechelen  
Telefoon +32 (0) 496 27 79 41  
Fax +32 (0) 15 330 990  
[info@archaeological-solutions.be](mailto:info@archaeological-solutions.be)  
[www.archaeological-solutions.be](http://www.archaeological-solutions.be)



Archaeological Solutions bvba  
Paardenstraatje 3, 2800 Mechelen

Telefoon +32 (0) 496 27 79 41  
Fax +32 (0) 15 330 990

[info@archaeological-solutions.be](mailto:info@archaeological-solutions.be)  
[www.archaeological-solutions.be](http://www.archaeological-solutions.be)



LEGENDE

43.803 = TAW-waarde

MP1 = Meetpunt

Verstoring/colluvium

laat Neolithicum / vroege Bronstijd

Romeins

vroege - volle Middeleeuwen

late Middeleeuwen

5m

10m

GRONDPLAN:

VLAKDEKKEND ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

TERNAT “LANGESTRAAT”

TERLINDENBEEK

The map displays an archaeological site divided into three survey areas: Vlak 1, Vlak 2, and Vlak 3. A large area on the left is labeled 'Colluvium'. Numerous measurement points (MP) are marked with small circles and numbers, often accompanied by TAW values (e.g., 43.177, 44.085, 44.106). Several features are highlighted with colored shapes: blue for late Neolithic/early Bronze Age (e.g., S45, S46, P-5026, P-5027), red for Roman (e.g., S70, S71, S72, S73, S74, S75, S76, S77, S78, S68, S69, S67, S53, S54, S55, S56, S50, S30, S31, S32, S34, S17), orange for early-mid Middle Ages (e.g., S60, S61, S62, S63, S59), and brown for late Middle Ages (e.g., S17). Dashed yellow lines connect some features, and dashed blue lines delineate the survey areas. Other labels include 'BOOMVAL', 'PENWORTEL', and 'S37'.

SPOORLIJN GENT- BRUSSEL